

GDI-jaarverslag 2013-2014

Uitbouw van de Geografische Data Infrastructuur in Vlaanderen:
naar een verhoogde toegankelijkheid van geografische informatie

Vlaamse Regering, 9 mei 2014

1. Managementsamenvatting

Het GDI-jaarverslag 2013-2014 geeft een stand van zaken met betrekking tot de uitbouw en het gebruik van een infrastructuur voor Geografische Informatie in Vlaanderen.

Met de Geografische Data Infrastructuur (GDI) wordt een vlotte toegang en gebruik van geografische informatie beoogd voor overheidsinstanties, organisaties en bedrijven en burgers. Dit moet bijdragen tot een betere werking van organisaties en hun werkprocessen. Het principe van eenmalige inzameling van gegevens, zo dicht mogelijk bij de bron, en maximale, kosteloze gegevensdeling staat centraal.

In 2013-2014 was een toename van de toegankelijkheid van geografische informatie de hoofddoelstelling. De databeheerders zijn verantwoordelijk voor de ontsluiting van hun gegevens. De minister-president is verantwoordelijk voor de coördinatie van de uitbouw van de GDI. De ambtelijke coördinatie gebeurt in Vlaanderen door de stuurgroep GDI-Vlaanderen. Het Departement DAR staat in voor de beleidsondersteuning en verzorgt het secretariaat van de stuurgroep GDI-Vlaanderen. De operationele coördinatie is een verantwoordelijkheid van het AGIV. Zowel het AGIV als andere verdelers (MercatorNet, DOV, MagdaGeo, Toerisme Vlaanderen) hebben hun capaciteit voor data-ontsluiting begin 2013 opgevoerd zodat er een significante verhoging van de toegankelijkheid werd gerealiseerd.

Betreffende de uitbouw van de GDI staan hieronder de voornaamste realisaties van 2013 en begin 2014 waarbij tevens een korte vooruitblik na 28 april 2014 wordt gegeven.

- Realisaties 2013 en 2014 (tot 28 april 2014):
 - De Vlaamse Regering heeft op vrijdag 4 april 2014 het uitvoeringsbesluit en het subsidiebesluit betreffende de digitalisering van het ruimtelijk vergunningenbeleid goedgekeurd. Het uitvoeringsbesluit zorgt ervoor dat de implementatie van het Omgevingsloket en dus digitale aanvragen en meldingen vanaf de start rechtsgeldig zijn. Het subsidiebesluit stelt dat gemeenten die toetreden tot het Omgevingsloket en het bijhorende uitwisselingsplatform een eenmalige subsidie kunnen aanvragen.
 - Het DSI-platform (Digitaal Stedenbouwkundige Informatie) is een generiek platform voor de digitale uitwisseling van verordenende ruimtelijke plannen (en afgeleiden) en dit om te komen tot een actueel en volledig overzicht van de ruimtelijke juridische plancontext raadpleegbaar via een GIS-omgeving. In 2013 werkte Ruimte Vlaanderen verder aan de ontwikkeling van dit platform.
 - Het GDI-uitvoeringsplan 2013-2014 is goedgekeurd door de Vlaamse Regering op 3 mei 2013. In het uitvoeringsplan ligt de focus op een verhoogde toegankelijkheid van geografische informatie voor overheidsinstanties, organisaties en bedrijven en burgers en op het aanmoedigen van GIS-gebruik voor gemeenten.
 - De Stafdienst van de Vlaamse Regering monitort maandelijks de toegankelijkheid van geografische databanken en koppelt hierover op regelmatige basis terug naar de stuurgroep GDI-Vlaanderen.
 - Om geografische datasets conform het GDI-decreet beschikbaar te stellen voor gebruik bij overheidstaken, moet de dataset door de beheerder gedeeld worden. 73% van de INSPIRE-datasets is kosteloos uitwisselbaar tussen Vlaamse overheidsinstanties. In april 2013 was dit 61%.
 - In het kader van de actieve openbaarheid van bestuur moeten de beheerders hun INSPIRE-datasets raadpleegbaar maken voor het publiek. Voorlopig is 71% van de INSPIRE-datasets ontsloten.

- Het AGIV heeft in 2013 de taak opgenomen om een Vlaams geoportaal te exploiteren. Door middel van Geopunt is de toegankelijkheid en de gebruiksvriendelijkheid voor het raadplegen van geografische informatie sterk toegenomen.
 - Hergebruik van geografische informatie laat burgers, bedrijven en organisaties toe om deze informatie in te zetten voor commerciële en niet-commerciële doeleinden. Het aantal datasets beschikbaar voor hergebruik steeg van 58 naar 98 (d.i. een stijging van 39%).
 - In 2013 werd de GIS-maturiteit van de 308 lokale besturen gemeten in de GIS-monitor. Hieruit blijkt dat 32% lokale besturen zijn zonder GIS-gebruik en dat in 23% van de lokale besturen GIS enkel wordt ingezet voor het raadplegen van gegevens. De projectgroep Geolokaal, die instaat voor de afstemming van het ondersteuningsaanbod naar de gemeenten, heeft in 2013 een overzicht van de gemeentelijke GIS-verplichtingen opgesteld, alsook een wegwijzer met het aanbod van opleidingen en infosessies.
 - Het werkveld heeft nood aan werknemers met adequate competenties. De GDI-raad deed in 2011 reeds een eerste oproep dat er een discrepantie is tussen de vraag naar en het aanbod van geo-informatiewerknemers. In het rapport 'Geosector in kaart' (2014) werd deze discrepantie bevestigd en dit zowel in kwantitatieve als in kwalitatieve zin. Er zijn te weinig geo-informatiewerknemers en deze hebben niet steeds de gevraagde competenties. Het werkveld vraagt immers meer GIS-, ICT- en praktijkkennis.
 - De organisatie van de bijhouding van adressen door gemeenten, gestart in juni 2011, is lopende. 56 van de 308 Vlaamse gemeenten hebben een gevalideerd adressenregister (conform het CRAB-decreet).
 - In 2013 werden de laatste projectzones opgeleverd en verwerkt tot een product, waardoor het GRB eind 2013 gebiedsdekkend voor Vlaanderen beschikbaar is. Hierdoor komt het GRB in gebiedsdekkende bijhoudingsfase.
 - Op 17 januari 2014 heeft de Vlaamse Regering het KLIP-wijzigingsdecreet bekrachtigd en afgekondigd. Het gewijzigde KLIP-decreet biedt het wettelijke kader voor het gebruik en de werking van het KLIP in de geplande digitale fase. Door KLIP Digitaal zal, naast de planaanvraag, ook de planafhandeling (i.e. de uitwisseling van kabel- en leidinginformatie door de kabel- en leidingbeheerders) op een digitale en uniforme manier verlopen.
 - Op 25 maart 2014 heeft het Vlaams Parlement het GIPOD-decreet definitief goedgekeurd. De bekrachtiging en afkondiging van het decreet houdende de uitwisseling van informatie over een inname van het openbaar domein in het Vlaamse Gewest gebeurde op 4 april 2014. Het Generiek Informatieplatform Openbaar Domein (GIPOD) zorgt voor een betere afstemming van het gebruik van het openbaar domein door verschillende diensten. Alle infrastructuurwerken, werken van nutsbedrijven en manifestaties worden in het GIPOD verzameld.
- Vooruitblik (na 28 april 2014):
- Tegen eind 2014 zal:
 - 86% van de INSPIRE-data kosteloos uitwisselbaar zijn tussen overheidsinstanties;
 - 91% van de INSPIRE-data publiek toegankelijk zijn;
 - 74% van de INSPIRE-data beschikbaar zijn voor hergebruik.
 - Vanaf 1 juni 2014 is het via het omgevingsloket (integratie stedenbouwkundige- en milieuvergunning) mogelijk om digitaal bouwaanvragen en -meldingen in te dienen.
 - Het AGIV streeft naar een eerste versie van het wegenregister (MRB-wegen) tegen april 2014. Van alle openbare wegen in Vlaanderen zal dan de geografische en wegbeheerinformatie op uniforme wijze opgenomen en toegankelijk zijn.

- Op 10 februari 2014 formuleerde de GDI-raad een advies om de informatie-uitwisseling tussen overheid en de private sector over GDI-gerelateerde projecten op technisch en strategisch niveau te verduurzamen. In 2014 zal de informatie-uitwisseling verder gefaciliteerd worden.

Bovenstaande resultaten dragen bij tot de realisatie van de doelstellingen in het GDI-plan van Vlaanderen voor de periode 2011-2015. Om de realisatiegraad en de voortgang van het GDI-plan Vlaanderen 2011-2015 te meten, werden in dit jaarverslag indicatoren opgenomen. Deze hebben voornamelijk betrekking op het aanbod, het gebruik en de context van de GDI in Vlaanderen waarbij rekening werd gehouden met de bepalingen van het GDI-decreet en de verplichtingen zoals opgelegd door de Europese INSPIRE-richtlijn.

Doormiddel van de beschreven initiatieven wordt rekening gehouden met de behoeften van drie gebruikersgroepen, namelijk burger, overheid en bedrijven, zoals aangegeven door de stuurgroep GDI-Vlaanderen, de GDI-raad en de GRB-raad.

Een gedetailleerd overzicht van de activiteiten van het AGIV is te vinden in het AGIV-jaarverslag 2013 dat gepubliceerd wordt in mei 2014 en raadpleegbaar is op de AGIV-website (www.agiv.be).

Inhoud

1. Managementsamenvatting	2
2. Inleiding	9
3. Afsprakenkader	11
3.1 Toegangsregeling	11
3.2 Commercieel en niet-commercieel hergebruik (open data)	11
3.3 Europese INSPIRE-verplichtingen	12
4. Aanbod	14
4.1 Omvang	18
4.1.1 Overheid	18
4.1.2 Publiek	20
4.1.3 Organisaties en bedrijven	20
4.2 Kwaliteit	23
4.2.1 Metadata	23
4.2.2 Diensten	25
4.2.3 Dataharmonisering	27
4.3 Volledigheid	28
4.4 Actualiteit	28
5. Gebruik	30
5.1 Bestuursinstanties in Vlaanderen	30
5.1.1 Vlaamse overheid	30
5.1.2 GIS in de lokale besturen	33
5.1.3 GIS bij brandweer en politie	41
5.2 Publiek	42
5.3 Organisaties en bedrijven	44
6. Context	45
6.1 Mensen	45
6.1.1 Omvang tewerkstelling	45
6.1.2 Aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt	46
6.2 Middelen	48
6.2.1 Publieke sector	48

6.2.2	Private sector	48
7.	Besluit	50
8.	Afkortingen	52
9.	Referenties	54
10.	Bijlagen	56
10.1	Bijlage 1: INSPIRE-uitvoeringstermijnen	56
10.2	Bijlage 2: Thema's van de INSPIRE-richtlijn	57
10.3	Bijlage 3: Meetmethode GDI-monitoring	61
10.4	Bijlage 4: GDI-monitoringtabel: INSPIRE-datasets (situatie april 2014)	63
10.5	Bijlage 5: GDI-monitoringtabel: niet-INSPIRE-datasets (toestand april 2014)	70
10.6	Bijlage 6: Data van derden	73
10.7	Bijlage 7: Diensten van deelnemers aan GDI-Vlaanderen volgens de functionele indeling van de INSPIRE-richtlijn (toestand april 2013)	74
10.8	Bijlage 8: Opvolging GDI-plan Vlaanderen – situatie april 2014	77
	Colofon	88

Lijst van figuren

Figuur 1: INSPIRE-uitvoeringstermijnen	13
Figuur 2: Aantal INSPIRE- en niet-INSPIRE-datasets per beleidsdomein.....	14
Figuur 3: Uitsnede van het nieuwe Vlaamse geoportaal	15
Figuur 4: Uitsnede van de GDI-catalogus	16
Figuur 5: Percentage INSPIRE-datasets en –diensten toegevoegd aan de GDI.....	18
Figuur 6: INSPIRE- en niet-INSPIRE-datasets toegevoegd aan de GDI	19
Figuur 7: INSPIRE en niet-INSPIRE-datasets beschikbaar voor hergebruik	20
Figuur 8: Vergoedingen bij hergebruik van geodata	21
Figuur 9: Voorwaarden bij hergebruik geodata	21
Figuur 10: Evolutie, stand van zaken en prognose omtrent de beschikbaarheid van data voor hergebruik.....	22
Figuur 11: Metadata van datasets in overeenstemming met de INSPIRE-bepalingen	23
Figuur 12: beschikbaarheid van metadata voor INSPIRE- en niet-INSPIRE-datasets	24
Figuur 13: Percentage van de INSPIRE-datasets ontsloten via raadpleegdiensten	25
Figuur 14: Percentage van de INSPIRE-datasets ontsloten via downloaddiensten	25
Figuur 15: Percentage gegevens in overeenstemming met INSPIRE m.b.t. dataharmonisering	27
Figuur 16: Vormen van GIS-gebruik bij overheidsinstanties in Vlaanderen, vergelijking 2008-2011	31
Figuur 17: GIS-gebruik bij Vlaamse overheidsinstanties	32
Figuur 18: Woordenwolk met GIS-verplichtingen voor lokale besturen	33
Figuur 19: Aantal gemeenten met één of meerdere GIS-toepassingen per beleidsdomein	33
Figuur 20: Aantal VTE ingezet aan GIS-coördinatie bij de lokale besturen in Vlaanderen, 2013	34
Figuur 21: Aantal VTE ingezet aan GIS-coördinatie bij de lokale besturen in Vlaanderen, 2013	34
Figuur 22: GIS en de kijk van het beleid	35
Figuur 23: GIS-typologie van de lokale besturen in Vlaanderen, 2013	35
Figuur 24: Lokale besturen in Vlaanderen volgens type GIS-gemeente	36
Figuur 25: GIS-activiteiten van de Vlaamse lokale besturen.....	37
Figuur 26: Belemmeringen om GIS uit te bouwen in de lokale besturen	38
Figuur 27: aanwezigheid van een GIS-coördinator of GIS-cel bij politie en brandweer.....	41
Figuur 28: Financiële middelen van AGIV ter uitbouw van de GDI, 2009-2012	48
Figuur 29: Beschikbaarheid van de geografische datasets, toegevoegd aan de GDI, voor de drie doelgroepen (%)	51
Figuur 30: Aantal bezoekers website Databank Ondergrond Vlaanderen, 2012	79
Figuur 31: Datasets en diensten in overeenstemming met INSPIRE, 2012.....	84
Figuur 32: % datasets met metadata, diensten en gebiedsdekkend voor Vlaanderen	85

Lijst van tabellen

Tabel 1: Overkoepelende indicatoren van de uitbouw van de Geografische Data-Infrastructuur	10
Tabel 2: INSPIRE- en niet-INSPIRE-datasets raadpleegbaar voor het publiek.....	20
Tabel 3: Evolutie, stand van zaken, prognose en norm van INSPIRE-datasets ontsloten via raadpleeg- en overdrachtdiensten	26
Tabel 4: Gemeenten met een gevalideerd adressenbestand	29
Tabel 5: De vijf types van GIS-gemeenten	36
Tabel 6: Raadplegingen via geoloket of raadpleegdienst op Geo-Vlaanderen	42
Tabel 7: Tewerkstelling van geo-informatiewerknemers in de private- en nutssector, 2012	45
Tabel 8: Tewerkstelling van geo-informatiewerknemers in de publieke sector	45
Tabel 9: INSPIRE roadmap (versie februari 2012)	56
Tabel 10: Thema's van de INSPIRE-richtlijn.....	57
Tabel 11: GDI-monitoringtabel (INSPIRE-datasets).....	63
Tabel 12: GDI-monitoringtabel (niet-INSPIRE-datasets)	70
Tabel 13: Data van derden	73
Tabel 14: Diensten volgens functionele indeling van de INSPIRE-richtlijn.....	74
Tabel 15: Specifieke indicatoren van het GDI-plan Vlaanderen 2011-2015	77
Tabel 16: Gebruik van het Vlaams geoportaal (aantal zoekopdrachten, raadplegingen en overdrachten), 2011 en 2012	77

2. Inleiding

Voor u ligt het GDI-jaarverslag 2013-2014. Met de inwerkingtreding van het GDI-decreet op 17 oktober 2010 brengt de Vlaamse Regering jaarlijks verslag uit aan het Vlaams Parlement omtrent de stand van zaken van de Geografische Data-Infrastructuur in Vlaanderen (GDI).

De uitbouw van de GDI wordt bepaald door de strategische doelstellingen die de Vlaamse Regering voor 2011-2015 heeft vastgelegd in het GDI-plan. Met het plan wordt een geografische kruispuntbank beoogd.

Het GDI-plan bestaat uit de volgende krachtlijnen:

- Het intra- en interbestuurlijk gegevensverkeer moet in 2009-2014 geïntegreerd uitgebouwd worden met het oog op een **betere digitale dienstverlening aan burgers, bedrijven en organisaties**.
- Het samenwerkingsverband GDI-Vlaanderen bouwt de Geografische Data-Infrastructuur Vlaanderen uit als een **geografische kruispuntbank**. De ruggengraat van deze kruispuntbank zal bestaan uit authentieke geografische gegevensbronnen. De opbouw van het **Grootschalig Referentiebestand (GRB)**, een **officieel adressenregister (CRAB)** en een **officieel wegenetwerk (MRB)** zijn belangrijke speerpunten. De bijhouding van geografische gegevens moet geïntegreerd worden in de administratieve processen en de authentieke geografische gegevens zullen via geografische netwerkdiensten aangeboden worden.
- **Commercieel en niet-commercieel hergebruik** van geografische gegevens en diensten zal actief aangemoedigd worden.

Een groot deel van de uitvoerende werkzaamheden inzake GDI worden opgenomen door het Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV). Er is geopteerd om de realisaties van het AGIV slechts in hoofdlijnen weer te geven. Een gedetailleerd overzicht van de activiteiten van het AGIV is te vinden in het AGIV-jaarverslag 2013 dat gepubliceerd wordt in mei 2014 (www.agiv.be).

In bijlage 8 worden de indicatoren besproken die gekoppeld zijn aan de doelstellingen van het GDI-plan. Dit zijn m.a.w. concrete projecten. Daarnaast werden enkele overkoepelende indicatoren ontwikkeld die legislatuuroverschrijdend zijn en dit om de globale evolutie van de GDI in Vlaanderen op te volgen. Deze laatste worden onderverdeeld in het aanbod, gebruik en context van de Vlaamse GDI en vormen respectievelijk hoofdstuk vier, vijf en zes (tabel 1). De indicatoren uit de tabel vormen de rode draad in het GDI-jaarverslag. Daarnaast ligt in dit jaarverslag de nadruk op een verhoogde toegankelijkheid van geografische informatie en dit voor overheidsinstanties, burgers en bedrijven en organisaties. Vooraleer het aanbod, gebruik en de context van de Vlaamse GDI uitvoerig besproken wordt, wordt het afsprakenkader m.b.t. het GDI-beleid toegelicht. Het afsprakenkader vormt immers de basis van de Geografische Data-Infrastructuur in Vlaanderen.

Tabel 1: Overkoepelende indicatoren van de uitbouw van de Geografische Data-Infrastructuur

Soort	Fenomeen	Doelgroepen		
		Overheid	Publiek	Organisaties en bedrijven (hergebruik)
Aanbod	Omvang	- aantal datasets toegevoegd aan de GDI (74%)	- % datasets van de GDI beschikbaar (80%)	- % datasets van de GDI beschikbaar (51%)
	Kwaliteit	- % metadata compliant (83%) - % netwerkdiensten compliant (71%) - % datasets geharmoniseerd (1%)		
	Volledigheid	- % GRB-dekking (100%)		
	Actualiteit	- aantal gemeenten die het Vlaams adressenregister (CRAB) bijhouden (18%)		
Gebruik	Hoeveelheid	- aantal downloads/overdrachten	- aantal raadplegingen	- aantal aanvragen voor hergebruik - gebruik GIPOD door netbeheerders - gebruik GRB door netbeheerders
Context	Middelen	- centrale middelen ter beschikking voor de uitbouw van de GDI		- omzet van de GEO-ICT bedrijven

3. Afsprakenkader

De uitbouw van de GDI werd geregeld met het decreet van 20 februari 2009 betreffende de **Geografische Data-Infrastructuur Vlaanderen (GDI-decreet)**. In 2012 werden in het kader van dit decreet de nodige initiatieven genomen voor de verdere ontwikkeling van het **regelgevende kader**¹ opdat de Geografische Data-Infrastructuur uitgebouwd kan worden tot een geografische kruispuntbank vanuit een actueel juridisch, technisch en organisatorisch kader.



Het GDI-decreet vormt de basis voor de toegangsregeling voor zowel deelnemers als niet-deelnemers, dat in deel 3.1 kort toegelicht wordt. Naast aandacht voor een efficiëntere werking van en gegevensdeling binnen de Vlaamse overheid wordt getracht om de concurrentiekracht van de Vlaamse bedrijven te verhogen. Daarom zal een actief beleid voor het hergebruik van geografische informatie en diensten van de Vlaamse overheid en de lokale besturen worden gevoerd (deel 3.2). Het GDI-decreet is ingebed in de Europese INSPIRE-richtlijn. De uitvoeringstermijnen m.b.t. de INSPIRE-verplichtingen worden in deel 3.3 besproken.

3.1 Toegangsregeling

De toegang en gebruik door Vlaamse overheidsinstanties of deelnemers aan GDI-Vlaanderen is geregeld door middel van het besluit van de Vlaamse regering van 10 september 2010. Deelnemers aan GDI-Vlaanderen hebben hierdoor kosteloze toegang en mogen voor onbepaalde duur gebruik maken van de geografische gegevensbronnen en diensten om hun taken van algemeen belang uit te voeren. Die regeling werd uitgewerkt op voorstel van de stuurgroep GDI-Vlaanderen.

Het besluit van de Vlaamse Regering tot de toegang en gebruik door niet-deelnemers aan GDI-Vlaanderen van de geografische gegevensbronnen en -diensten en de vergoedingsregeling voor publieke toegang is afgekondigd op 21 oktober 2011 en in werking getreden op 1 december 2011.

Door deze twee besluiten hebben al de begunstigen toegang tot de data die aan de GDI toegevoegd worden. De toegangsregeling betreffende geografische informatie staat vermeld in de omzendbrief 'toegang tot geografische informatie in Vlaanderen en gebruik en hergebruik van die informatie' (d.d. 20 april 2012). Deze omzendbrief wordt gebruikt om de deelnemers aan GDI-Vlaanderen, die geografische gegevens beheren of verdelen, te sensibiliseren en te informeren over de verschillende regelgevingen die van toepassing zijn op de toegang, het gebruik en het hergebruik van geografische informatie (<http://www.agiv.be/gis/organisatie/?artid=1568>).

In 2012 werd een laatste besluit m.b.t. INSPIRE goedgekeurd en meer bepaald betreffende het vrijwillig koppelen van data en diensten aan de GDI door derde partijen (cf. art. 28 GDI-decreet).

3.2 Commercieel en niet-commercieel hergebruik (open data)

In 2011 werd het beleidskader hergebruik van geografische informatie goedgekeurd door de stuurgroep GDI-Vlaanderen, na advies van de GDI-raad, en ter uitvoering van het decreet hergebruik.

De regeling inzake hergebruik van geografische informatie staat vermeld in de omzendbrief 'toegang tot geografische informatie in Vlaanderen en gebruik en hergebruik van die informatie'. In 2012 werd er door het Departement DAR een informatie- en sensibiliseringscampagne georganiseerd naar de belangrijkste

¹ Voor een uitgebreide stand van zaken voor 2013 en de beleidsopties en -initiatieven voor 2014 wordt verwezen naar de beleidsbrief geografische informatie 2013-2014.

deelnemers binnen GDI-Vlaanderen. Zij werden geïnformeerd over het databeleid inzake toegang, gebruik en hergebruik en verder aangespoord om hun data voor hergebruik ter beschikking te stellen.

Hiermee wordt tevens invulling gegeven aan het beleid rond open data van de Vlaamse overheid. Op 23 september 2011 keurde de Vlaamse Regering immers de conceptnota m.b.t. open data goed. De stuurgroep GDI-Vlaanderen waakt over een billijke vergoeding.



Open data

Ook op Europees niveau wordt werk gemaakt van Open Data. Het voorstel van herziening van de Europese Richtlijn inzake hergebruik van overheidsinformatie (of 'PSI-richtlijn') sluit nauw aan bij de krachtlijnen van de conceptnota. De herziene PSI-richtlijn werd goedgekeurd door het Europees Parlement en de Raad op 26 juni 2013. Naar aanleiding hiervan moet het Vlaamse decreet van 27 april 2007 betreffende het hergebruik van overheidsinformatie worden aangepast.

De Europese Richtlijn inzake hergebruik van overheidsinformatie werd aangenomen in 2003 en had als doel het stimuleren van de Europese informatiemarkt door het harmoniseren van de regels waaronder overheidsinformatie beschikbaar werd gemaakt voor hergebruik en het garanderen van een 'eerlijk speelveld' op de informatiemarkt. De richtlijn liet echter de keuze aan de lidstaten en de overheidslichamen om al of niet hergebruik van hun informatie toe te laten. Uit de evaluatie van de richtlijn bleek dat er nog steeds aanzienlijke barrières blijven bestaan voor het hergebruik. Om hieraan tegemoet te komen en de richtlijn beter te laten aansluiten bij de groeiende Open Data-beweging, stelde de Commissie een aantal wijzigingen aan de PSI-richtlijn voor. De belangrijkste wijzigingen betreffen de invoering van een recht op hergebruik van algemeen toegankelijke documenten, de toevoeging van culturele instellingen aan het toepassingsgebied, en een vergoedingsbeleid met marginale kosten als uitgangspunt.

Tegen 18 juli 2015 zullen de lidstaten deze nieuwe richtlijn moeten omzetten in nationale wetgeving.

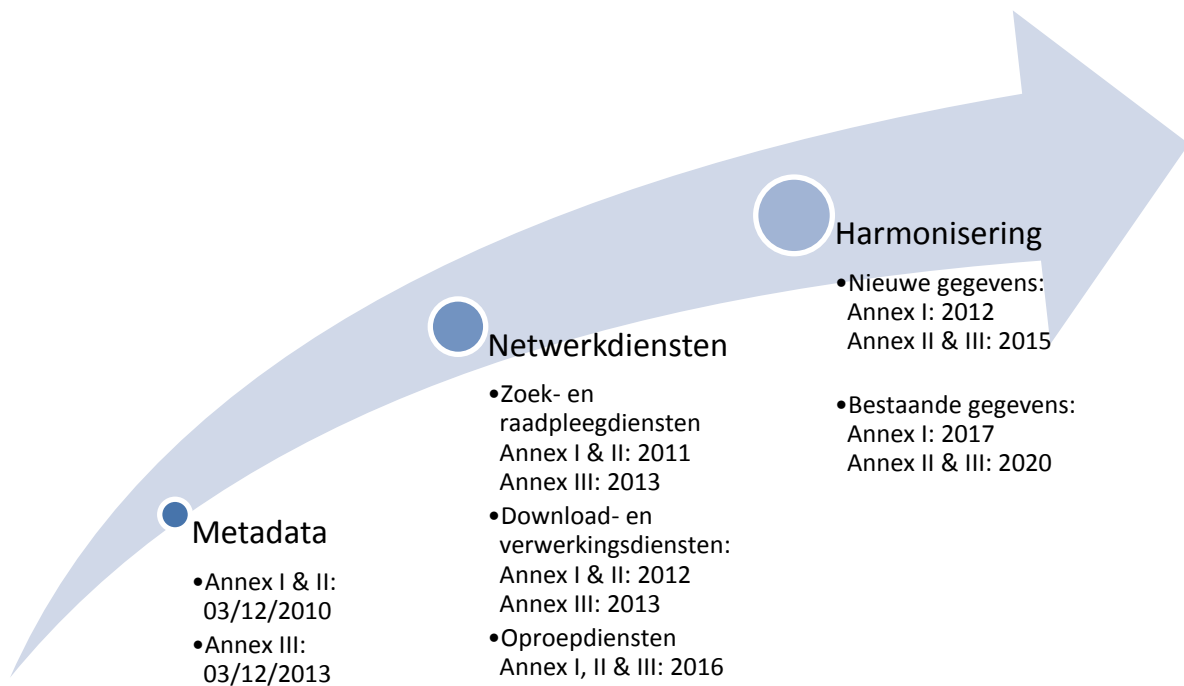
3.3 Europese INSPIRE-verplichtingen

Onder impuls van de Europese INSPIRE-richtlijn is met het GDI-decreet de basis gelegd voor een betere inzameling, beheer en ontsluiting van de gegevens, een verruimde deelname van overheidsinstanties en meer betrokkenheid van organisaties en bedrijven. Dit zal toelaten om de dienstverlening inzake geografische informatie naar burgers, bedrijven en organisaties aanzienlijk te verbeteren.



Vlaanderen was tijdig klaar met de omzetting van de Europese richtlijn INSPIRE in het GDI-decreet. Dit decreet werd bekrachtigd en afgekondigd door de Vlaamse Regering op 20 februari 2009 en gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad op 28 april 2009, vóór de omzettingsdeadline van 15 mei 2009.

Alle datasets, die vallen onder INSPIRE, worden ondergebracht in 34 thema's. De thema's worden ingedeeld in drie bijlagen. Bij de uitvoering van alle bepalingen van de richtlijn wordt rekening gehouden met deze bijlagen. De Europese Commissie opteert voor een gefaseerde aanpak. Eerst moeten de bestaande gegevens en diensten worden beschreven (via metadata). Vervolgens moeten de gegevens ontsloten worden d.m.v. netwerkdiensten (zoek-, raadpleeg-, overdracht- en verwerkingsdiensten) om een vlotte toegang te garanderen. Tenslotte moeten de gegevens geharmoniseerd worden om de uitwisselbaarheid te verhogen. De termijnen die bij deze verplichtingen horen, worden weergegeven in figuur 1. Een uitgebreid overzicht van de uitvoeringstermijnen is terug te vinden in bijlage 1. Bijlage 2 geeft een overzicht van al de INSPIRE-thema's.



Figuur 1: INSPIRE-uitvoeringstermijnen

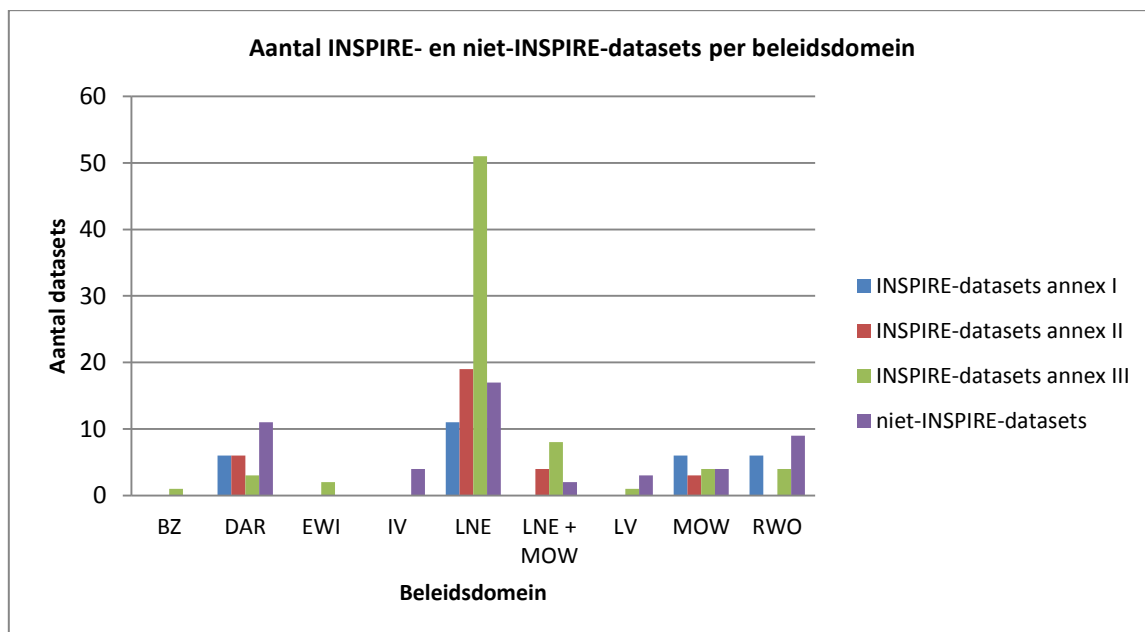
Om zicht te krijgen in hoeverre de wettelijke termijnen gehaald worden, heeft de Stafdienst van de Vlaamse Regering een **GDI-monitoringtabel** opgemaakt (bijlage 4 en 5). De vindbaarheid, de uitwisselbaarheid, de publieke toegankelijkheid en de herbruikbaarheid van geografische gegevens werden gemeten. De voltooiing binnen de wettelijke termijn en het overschrijden van de termijn zijn respectievelijk in het groen en rood weergegeven (meetmethode in bijlage 3).

4. Aanbod

De GDI-monitoringtabel geeft een goed overzicht van het aanbod aan geografische databanken. In totaal zijn er 140 INSPIRE-datasets en 54 niet-INSPIRE-datasets. In dit deel worden de indicatoren, die verband houden met INSPIRE, besproken. Hierbij wordt telkens de verwijzing gemaakt naar de GDI-monitoringtabel (zie bijlage 4 en 5 voor respectievelijk de INSPIRE- en de niet-INSPIRE-datasets). In de tabel staat immers per dataset aangegeven of de dataset is toegevoegd aan de GDI, of er metadata zijn aangemaakt en of een dataset ontsloten is d.m.v. netwerkdiensden. De toegankelijkheid van de geografische databanken wordt m.a.w. gemonitord. Hierbij wordt verwezen naar het GDI-uitvoeringsplan 2013-2014, dat verder invulling geeft aan het GDI-plan. In het GDI-uitvoeringsplan ligt de nadruk o.a. op het verhogen van de toegankelijkheid van geografische data voor overheidsinstanties, burgers en bedrijven. Een stand van zaken, de evolutie en prognose van de toegankelijkheid van geografische informatie wordt in deel 4.1 en 4.2 concreter besproken.



Figuur 2 geeft het aanbod weer van INSPIRE- en niet-INSPIRE-datasets per beleidsdomein.

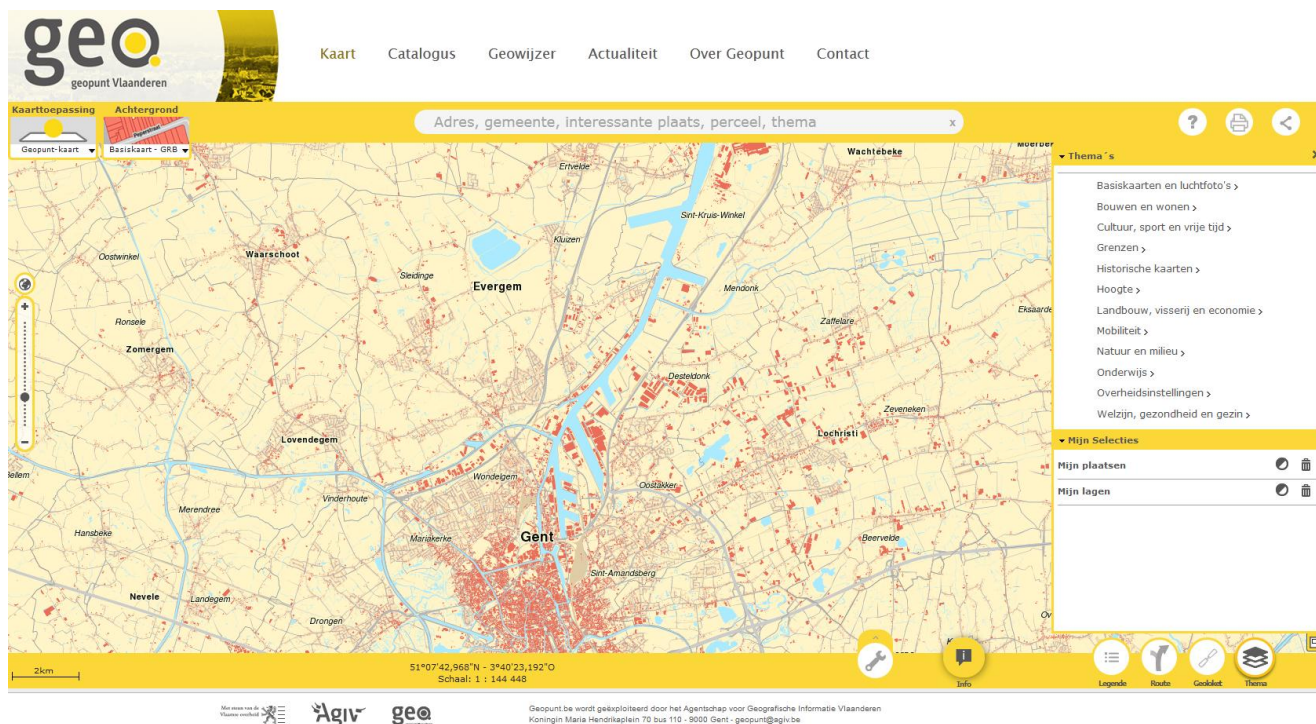


Figuur 2: Aantal INSPIRE- en niet-INSPIRE-datasets per beleidsdomein

Bron: GDI-monitoringtabel, 2014

Geopunt: het nieuwe Vlaamse geoportaal

Op de AGIV-trefdag op 28 november 2013 werd www.geopunt.be gelanceerd. Als uniek geoportaal bundelt Geopunt alle mogelijk beschikbare geografische informatie voor burger, bedrijf en overheid. Het laagdrempelig gebruik van geografische informatie staat centraal, door het online samenbrengen van geografische gegevens over Vlaanderen op een gebruiksvriendelijke manier.



Figuur 3: Uitsnede van het nieuwe Vlaamse geoportaal

Bron: www.geopunt.be

Geopunt is de motor achter het verhogen van de toegankelijkheid van geodata. Dit uit zich in een toename en verbetering van de vindbaarheid, raadpleegbaarheid, uitwisselbaarheid en herbruikbaarheid van geodata. De vindbaarheid van geodata is beter gefaciliteerd door de komst van een nieuwe GDI-catalogus (figuur 4).

The screenshot shows the 'Catalogus' page of the GDI website. At the top left is the 'geo. geopunt Vlaanderen' logo. A navigation menu includes 'Kaart', 'Catalogus', 'Geowijzer', 'Actualiteit', 'Over Geopunt', and 'Contact'. A search bar contains the text 'adresposities'. Below the search bar, the 'Catalogus' title is followed by three main categories: 'Datasets', 'Webservices', and 'Applicaties', each with a right-pointing arrow. Each category has a 'Recent' and 'Populair' tab. Under 'Datasets', items include GRBcad, Potentieel Natuurlijke Vegetatie, 2001, GRBgis, and various Digital High Model (DHM) datasets for Flanders II. Under 'Webservices', items include WMS AGIV - GRB-basiskaart, WMS Vlaamse Maatschappij voor Sociaal Wonen, WMS RVV Afbakeringen, and others. Under 'Applicaties', items include DOV-Bodemverkenner, AGIV-viewers, and The Locator. At the bottom of each column is a link to 'Bekijk alle [Category]'.

Figuur 4: Uitsnede van de GDI-catalogus

Bron: www.geopunt.be

DOV-Bodemverkenner: het nieuwe geoportaal voor bodemgerelateerde data

Naast de raadpleeg- en downloaddiensten die DOV reeds geruime tijd aanbiedt, is op 24 januari 2014 de bodemverkenner online gegaan. Deze applicatie zet het thema bodem in de kijker en zorgt ervoor dat bodemdata, bodemkaarten en kaarten over erosie, grondverschuivingen en overige bodemgerelateerde kaarten vlot en op een gebruiksvriendelijke manier door het brede publiek geconsulteerd kunnen worden. Daarnaast geeft de bodemverkenner ook toegang tot alle datasets van Databank Ondergrond Vlaanderen (<https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>).



Bedrijventerreinen in kaart

Op het geoloket van Agentschap Ondernemen wordt een overzicht gegeven van de bedrijventerreinen in Vlaanderen en kan gezocht worden naar beschikbare bedrijfskavels.



Agentschap
Ondernemen

Onroerend erfgoed in kaart

Door middel van het geoportaal van Onroerend Erfgoed zijn verschillende datalagen omtrent onroerend erfgoed publiek raadpleegbaar:

- Beschermd onroerend erfgoed (landschappen, stads- en dorpsgezichten, archeologische zones, monumenten);
- Unesco werelderfgoed;
- Geïnteriseerd landschappelijk erfgoed (ankerplaatsen, tuinen en parken);
- Geïnteriseerd bouwkundig erfgoed (bouwkundige gehelen en relictten, orgels);
- Wereldoorlog relictten.



Waterinfo: de portaalsite van de Vlaamse waterbeheerders

Waterinfo.be geeft een overzicht van de metingen en voorspellingen voor vier grote waterthema's:

- Overstroming;
- Getij;
- Neerslag;
- Droogte.

Al de metingen van Vlaamse waterbeheerders en kennisinstututen worden samengebracht op de portaalsite zodat de nodige maatregelen getroffen kunnen worden om waterschade tot een minimum te beperken. Waterinfo.be is een gezamenlijk project dat gefinancierd wordt door verschillende waterbeheerders: de Vlaamse Milieumaatschappij, het Waterbouwkundig Laboratorium, het agentschap Maritieme Dienstverlening en Kust, Waterwegen en Zeekanaal NV en NV De Scheepvaart.

4.1 Omvang

4.1.1 Overheid

De stuurgroep GDI-Vlaanderen stelde op 15 december 2010 de richtlijnen vast waardoor deelnemers data en diensten kunnen toevoegen aan de GDI.

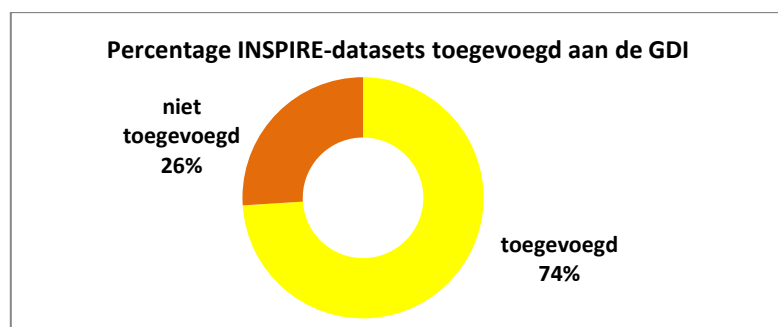
De volgende geografische gegevensbronnen en diensten moeten toegevoegd worden aan de GDI (cf. artikel 12 van het GDI-decreet):

- Milieugerelateerde gegevens en diensten, in het beheer van deelnemers aan GDI-Vlaanderen, moeten toegevoegd worden aan de GDI;
- Dewelke beheerd worden door deelnemers aan GDI-Vlaanderen en waarvan de stuurgroep heeft vastgesteld dat de onderlinge uitwisseling ervan nodig is voor het uitvoeren van taken van algemeen belang;
- Dewelke beheerd worden door een derde partij of een instantie die geen deelnemer aan GDI-Vlaanderen is en waarvan de stuurgroep heeft beslist dat de toevoeging aan de GDI nodig is.

De formele toevoeging van data aan de GDI gebeurt via een door AGIV ter beschikking gesteld formulier en wordt ingediend op de stuurgroep GDI-Vlaanderen. Het formulier is te vinden via de volgende link: <http://www.agiv.be/gis/organisatie/?artid=1568>.

Stand van zaken

74% van de INSPIRE-datasets is toegevoegd aan de GDI (figuur 5). Indien rekening wordt gehouden met de niet milieu-gerelateerde datasets is 72% toegevoegd aan de GDI. Welke datasets toegevoegd zijn aan de GDI, respectievelijk voor de INSPIRE- en niet-INSPIRE-datasets, is terug te vinden in bijlage 4 en 5.



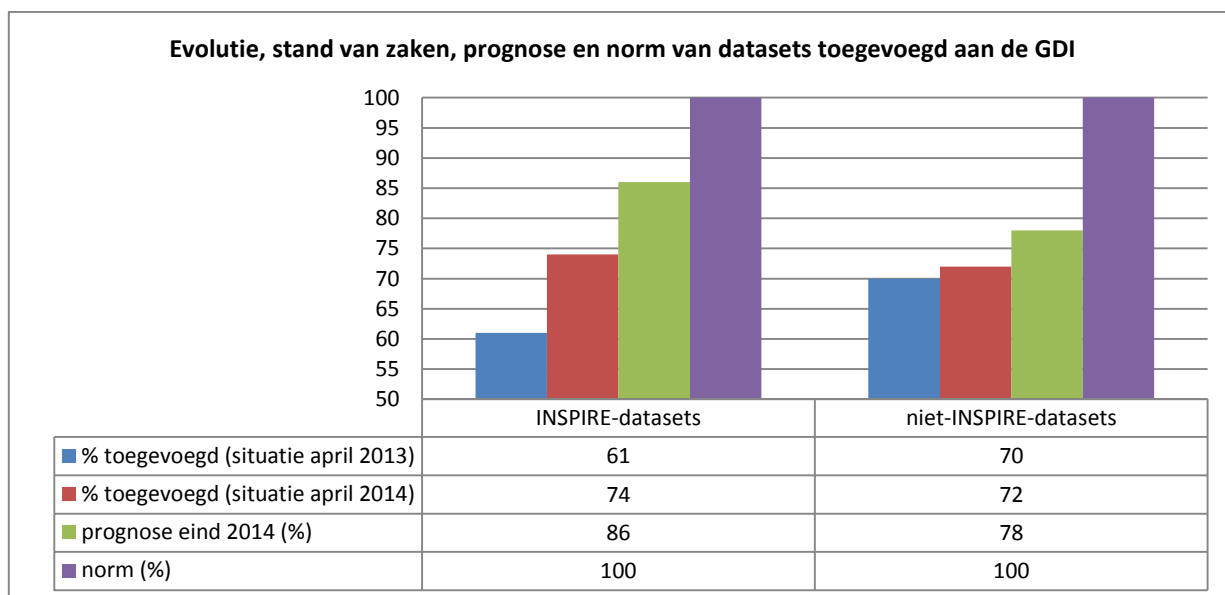
Figuur 5: Percentage INSPIRE-datasets en –diensten toegevoegd aan de GDI
Bron: GDI-monitoringtabel, 2014

Knelpunten

26% van de INSPIRE-datasets is nog niet toegevoegd aan de GDI. Dit betekent dat deze gegevens niet (conform het GDI-decreet) beschikbaar zijn voor gebruik bij overheidstaken. Dit blijkt ook uit de vaststellingen² dat sommige entiteiten van de Vlaamse overheid terughoudend zijn om hun data te delen met andere overheidsinstanties. Bij sommige datasets zijn er echter juridische problemen die het toevoegen van data aan de GDI in de weg staan. Privacygevoeligheid is bijvoorbeeld een juridisch

² Tussen eind september 2012 en midden januari 2013 interviewde het Departement DAR, in opdracht van het kabinet van de minister-president, de entiteiten van de Vlaamse overheid, die betrokken zijn bij de uitbouw van de GDI. Ze werden bevraagd over de knelpunten die zij ervaren bij de uitvoering van het GDI-decreet, het decreet hergebruik en de prioriteiten uit het GDI-plan. Er werd eveneens gepeild naar de behoeften aan data. Daarnaast kwamen tijdens de sensibiliseringscampagne rond de toegang, het gebruik en het hergebruik van geografische informatie (uitgevoerd in april, mei en juni 2012) ook behoeften van deelnemers aan bod.

knelpunt, net zoals de onzekerheid over het eigendomsrecht van de dataset en internationale afspraken die een belemmering kunnen vormen.



Figuur 6: INSPIRE- en niet-INSPIRE-datasets toegevoegd aan de GDI

Bron: GDI-monitoringtabel, 2014

Prognose

Gezien de knelpunten zijn nog niet al de geografische data toegevoegd aan de GDI. Om die reden heeft de Stafdienst van de Vlaamse Regering een aantal aanbevelingen geformuleerd die als actie in het GDI-uitvoeringsplan 2013-2014 zijn opgenomen. Niettegenstaande de grote inspanningen die de voorbije jaren reeds werden geleverd door DOV, MercatorNet, het AGIV, departement DAR en de stuurgroep GDI-Vlaanderen, zullen beheerders van geografische informatie blijvend aangespoord worden om hun data toe te voegen aan de GDI. Hierbij zullen de beheerders ondersteund worden door de verdelers van data binnen het samenwerkingsverband GDI-Vlaanderen (AGIV, MercatorNet, DOV, Toerisme Vlaanderen). Volgens de prognose zullen tegen eind 2014 83% van de INSPIRE- en niet-INSPIRE-data toegevoegd zijn aan de GDI (figuur 6).

4.1.2 Publiek

82% van de INSPIRE-datasets is toegankelijk voor het publiek³. Voor de INSPIRE-datasets wordt verwacht dat tegen eind 2014 91% publiek toegankelijk is.

Tabel 2: INSPIRE- en niet-INSPIRE-datasets raadpleegbaar voor het publiek

Bron: GDI-monitoringtabel, 2014

Datasets raadpleegbaar voor het publiek			
Raadpleegdiensten	Situatie april 2013	Situatie april 2014	Prognose eind 2014
INSPIRE-datasets	73%	82%	91%
Niet-INSPIRE-datasets	58%	78%	Geen gegevens

4.1.3 Organisaties en bedrijven

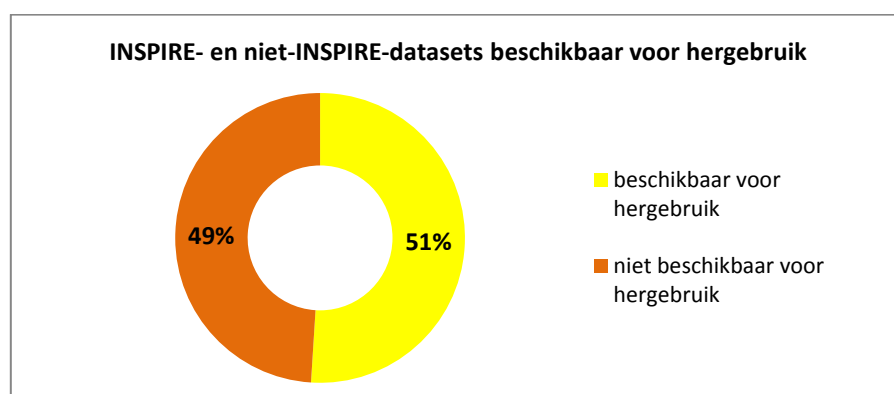
Momenteel is er enkel zicht op het aanbod van datasets beschikbaar voor hergebruik. Het effectief hergebruik van deze datasets werd voorlopig niet geëvalueerd.

Bij toevoeging van data aan de GDI moet de beheerder van data aangeven of hij de betreffende dataset voor hergebruik ter beschikking stelt. De gebruiksvoorwaarden worden in deze fase ook bepaald. Departementen en IVA's zonder rechtspersoonlijkheid moeten hun datasets ter beschikking stellen voor hergebruik (cf. het decreet hergebruik van overheidsinformatie). Dit is echter niet steeds het geval. In het kader van de PSI-richtlijn moeten tegen 18 juli 2015 al de bestuursdocumenten beschikbaar worden gesteld voor hergebruik.



Stand van zaken

In 2012 waren er slechts 5 datasets beschikbaar voor hergebruik conform het kader van de stuurgroep GDI-Vlaanderen. In april 2014 is dit aantal toegenomen tot 98 geografische databanken die beschikbaar zijn voor hergebruik. De sensibiliseringscampagnes om deelnemers aan GDI-Vlaanderen aan te moedigen om hun data beschikbaar te stellen voor hergebruik werpen hiermee duidelijk hun vruchten af.



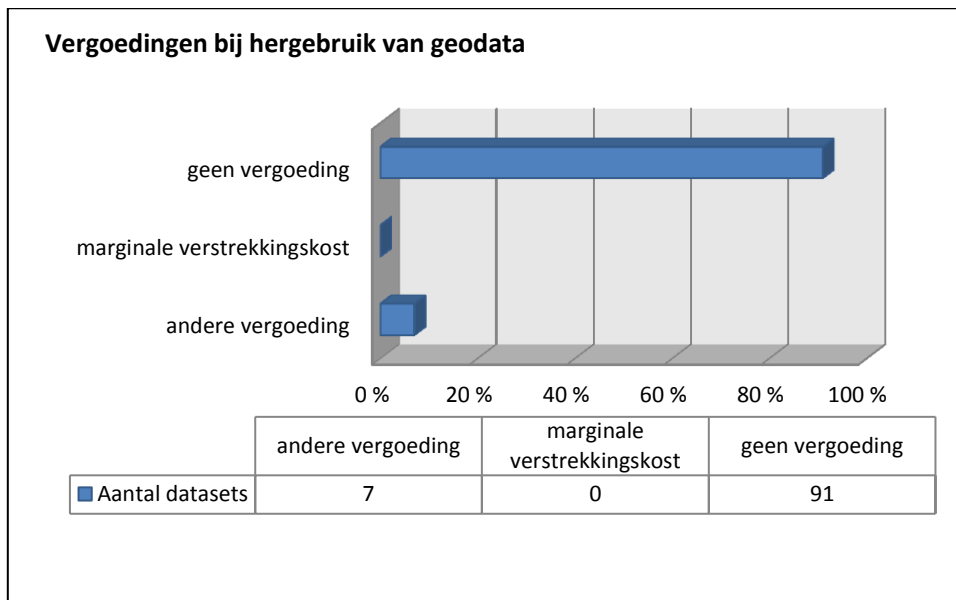
Figuur 7: INSPIRE en niet-INSPIRE-datasets beschikbaar voor hergebruik

Bron: GDI-monitoringtabel, 2014

³ Een dataset is toegankelijk voor het publiek indien de dataset ontsloten is d.m.v. een internetviewer, geoloket of raadpleegdienst.

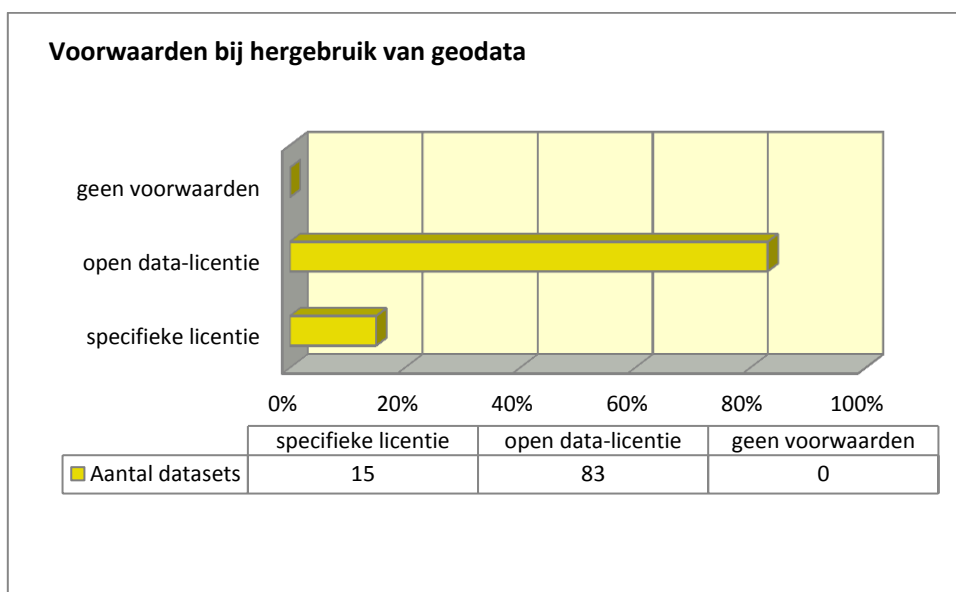
In totaal zijn 61% van de INSPIRE-datasets en 26% van de niet-INSPIRE-datasets beschikbaar voor hergebruik. Indien beide samen worden genomen is 51% beschikbaar voor hergebruik; d.i. een stijging van 39% ten opzichte van het aanbod in april 2013.

Voor 91 datasets beschikbaar voor hergebruik is geen vergoeding van toepassing (figuur 8). 83 datasets zijn beschikbaar voor hergebruik onder de open data licentie (figuur 9).



Figuur 8: Vergoedingen bij hergebruik van geodata

Bron: GDI-monitoringtabel, 2014



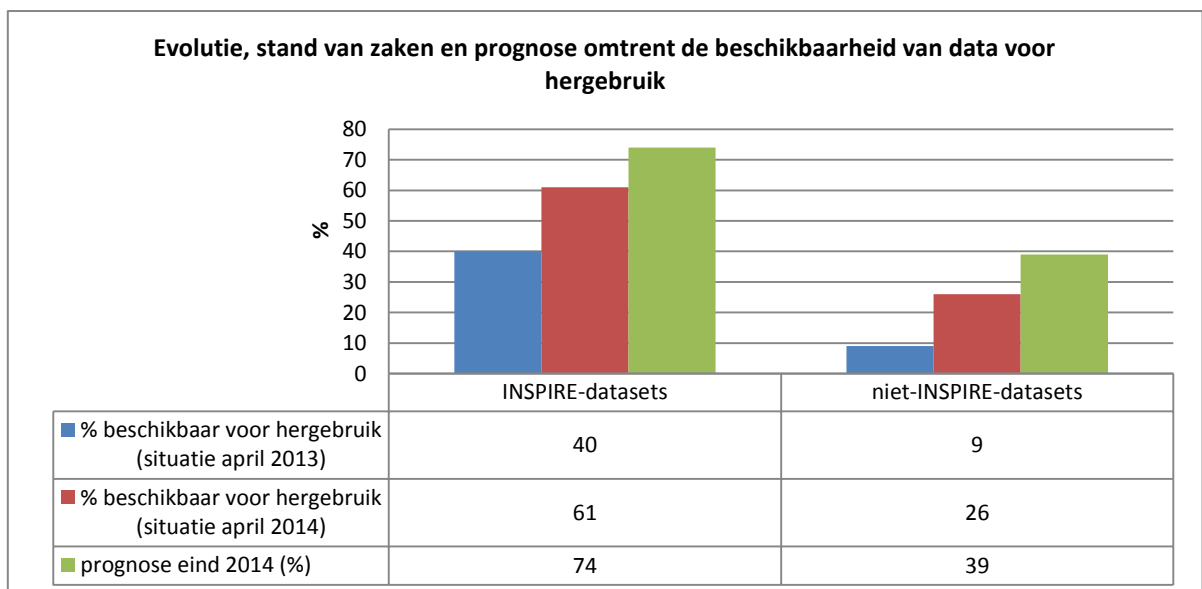
Figuur 9: Voorwaarden bij hergebruik geodata

Bron: GDI-monitoringtabel, 2014

Knelpunten

Ondanks het feit dat er het voorbije jaar veel datasets voor hergebruik ter beschikking werden gesteld, zijn er nog steeds een aantal datasets niet herbruikbaar. In de meeste gevallen zijn er een aantal knelpunten die het openstellen van de data in de weg staan.

- Soms zit het eigendomsrecht van de data (gedeeltelijk) bij een andere partij. Om hergebruik toe te kunnen staan moet de overheidsinstanties eigenaar van de gegevens zijn (of over een verregaand gebruiksrecht beschikken).
- Sommige datasets bevatten privacygevoelige informatie waardoor overheidsinstanties een wettelijke basis en een machtiging nodig hebben om de data te mogen gebruiken en de data niet (ongefilterd) aan het publiek beschikbaar kan worden gesteld. De toevoeging aan de GDI vormt echter geen inbreuk op de bescherming van de persoonlijke levenssfeer. Het privacygevoelige aspect van de dataset vormt een aanzienlijke hinderpaal voor het verspreiden en het gebruik van bepaalde data.
Het is aangewezen dat van privacygevoelige bronnen ook een niet-privacygevoelige variant (door bv. anonimisering of weglaten van gegevens) wordt toegevoegd aan de GDI, zodat een ruimer gebruik mogelijk is.
- Sommige entiteiten zijn terughoudend om hun data open te stellen voor hergebruik. Niet overtuigd zijn van de kwaliteit van de eigen data is vaak een onderliggende reden.



Figuur 10: Evolutie, stand van zaken en prognose omtrent de beschikbaarheid van data voor hergebruik
Bron: GDI-monitoringtabel, 2014

Prognose

Door een grotere bewustwording omtrent het decreet hergebruik van overheidsinformatie zullen er eind 2014 74% INSPIRE-datasets en 39% niet-INSPIRE-datasets beschikbaar zijn voor hergebruik.

4.2 Kwaliteit

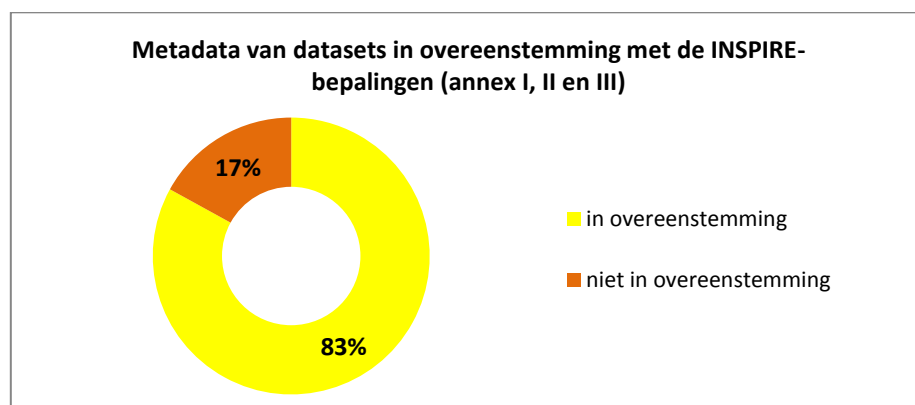
4.2.1 Metadata

Milieu-gerelateerde datasets en diensten, in het beheer van deelnemers aan GDI-Vlaanderen, moeten beschreven worden aan de hand van metadata. Deze metadata moeten in overeenstemming met uitvoeringsbepalingen van de INSPIRE-richtlijn worden opgemaakt.



Stand van zaken

Er zijn 140 milieu-gerelateerde datasets (bijlage 4). 83% van de gegevensbronnen is INSPIRE-conform gedocumenteerd (figuur 11). Zowel datasets van annex I, II en III moeten metadata hebben die in overeenstemming zijn met de INSPIRE-bepalingen. De laatste termijn –in december 2013 moesten ook datasets van annex III metadata hebben in overeenstemming met de INSPIRE-verplichtingen- is immers verlopen.



Figuur 11: Metadata van datasets in overeenstemming met de INSPIRE-bepalingen

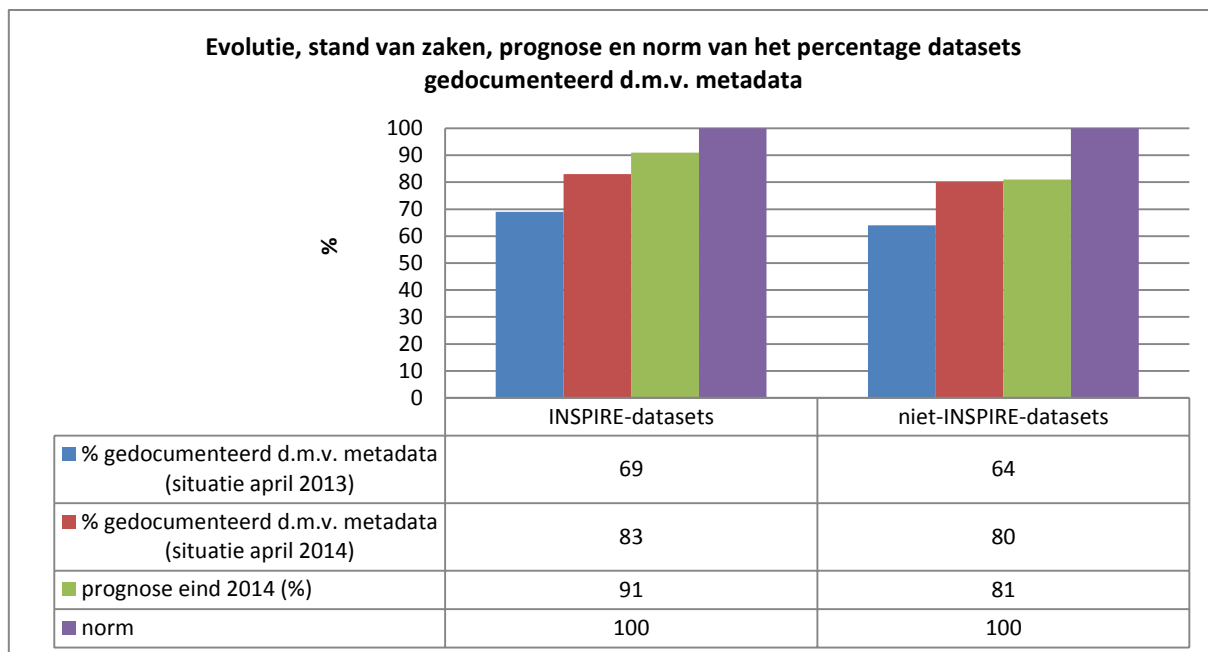
Bron: GDI-monitoringtabel, 2014

Knelpunten

Voor 17% van de INSPIRE-datasets ontbreekt metadata. De verdelers van geografische informatie (AGIV, DOV, MercatorNet, MagdaGeo en Toerisme Vlaanderen) zijn goed op de hoogte van de uitvoeringsbepalingen, maar dit is niet altijd het geval bij beheerders met slechts enkele datasets. Bovendien is het opstellen van metadata in veel gevallen geen prioriteit.

Prognose

De verdelers van geografische informatie zullen hun dienstverlening het komende jaar verderzetten. Het AGIV, DOV en MercatorNet hebben de voorbije jaren voorname inspanningen gedaan om beheerders van datasets te ondersteunen bij het aanmaken van metadata. De gebundelde inspanningen zullen tegen eind 2014 leiden tot een 91% beschikbaarheid van metadata voor INSPIRE-datasets. Voor de niet-INSPIRE-datasets ligt dit percentage iets lager (81%).



Figuur 12: beschikbaarheid van metadata voor INSPIRE- en niet-INSPIRE-datasets

Bron: GDI-monitoringtabel, 2013

De kosten van de verschillende verdelers van geografische informatie omtrent het opstellen van metadata werden opgenomen in het INSPIRE-rapport 2010-2012 en in het GDI-jaarverslag 2012-2013.

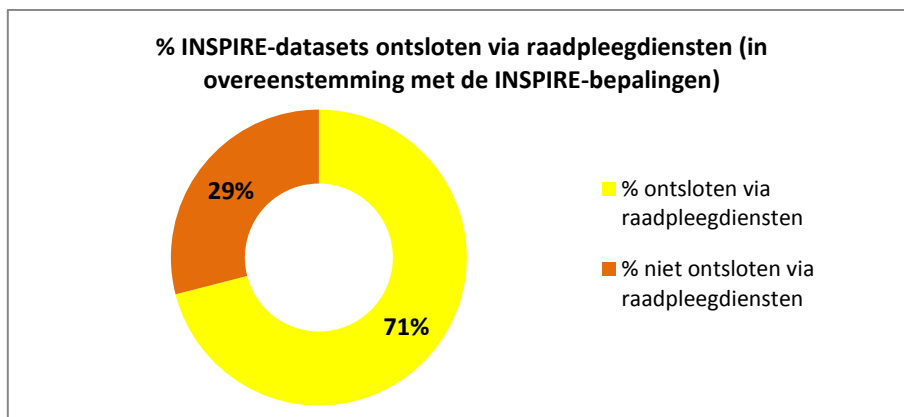
4.2.2 Diensten

INSPIRE-datasets moeten via raadpleeg- en overdrachtdiensten ontsloten worden (cf. artikel 26 van het GDI-decreet). De milieu-gerelateerde diensten, zoals opgegeven in de INSPIRE-monitoringtabel, zijn terug te vinden in bijlage 7. Er is een centrale metadata zoekdienst publiek beschikbaar (die door het AGIV wordt uitgebaat). MercatorNet en DOV hebben ook hun eigen zoekdienst. De zoekdiensten zijn volledig INSPIRE-conform.

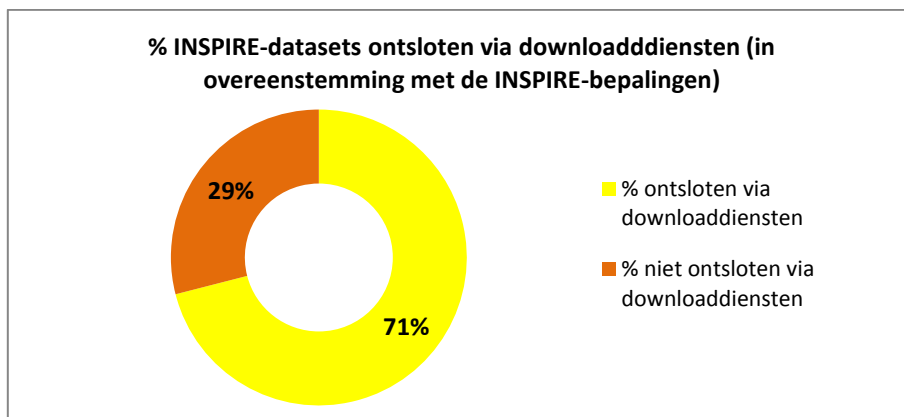
De INSPIRE-termijnen voor het opstellen van netwerkdiensten in overeenstemming met de INSPIRE-bepalingen zijn verlopen (figuur 1).

Stand van zaken

71% van de INSPIRE-datasets is ontsloten via raadpleegdiensten en downloaddiensten (figuur 13 en 14).



Figuur 13: Percentage van de INSPIRE-datasets ontsloten via raadpleegdiensten
Bron: GDI-monitoringtabel, 2014



Figuur 14: Percentage van de INSPIRE-datasets ontsloten via downloaddiensten
Bron: GDI-monitoringtabel, 2014

Knelpunten

29% van de INSPIRE-datasets is niet ontsloten via raadpleeg- en overdrachtdiensten.

Ontsluiting van data via netwerkdiensten is voor veel entiteiten geen kerntaak of prioriteit. Veel beheerders van data verwachten hiervoor ondersteuning.

Prognose

DOV, het AGIV en MercatorNet bieden ondersteuning aan. Door dit ondersteuningsaanbod kunnen beheerders van INSPIRE-data bij één van bovenvermelde verdelers van geodata terecht voor het ontsluiten van hun data via netwerkdiensten.

De onderstaande tabel geeft de evolutie, de huidige situatie, de norm en de prognose weer betreffende de beschikbaarheid van data via respectievelijk raadpleeg- (WMS) en overdrachtdiensten (WFS).

Tabel 3: Evolutie, stand van zaken, prognose en norm van INSPIRE-datasets ontsloten via raadpleeg- en overdrachtdiensten

Bron: GDI-monitoringtabel, 2014

INSPIRE-datasets ontsloten via raadpleeg- en overdrachtdiensten				
Raadpleegdiensten	Norm	Situatie april 2013	Situatie april 2014	Prognose eind 2014
INSPIRE-datasets	100%	53%	71%	85%
Overdrachtdiensten	Norm	Situatie april 2013	Situatie april 2014	Prognose eind 2014
INSPIRE-datasets	100%	64%	71%	83%

De kosten van de verschillende verdelers van geografische informatie voor het opzetten en onderhouden van netwerkdiensten werden opgenomen in het INSPIRE-rapport 2010-2012 en in het GDI-jaarverslag 2012-2013.

4.2.3 Dataharmonisering

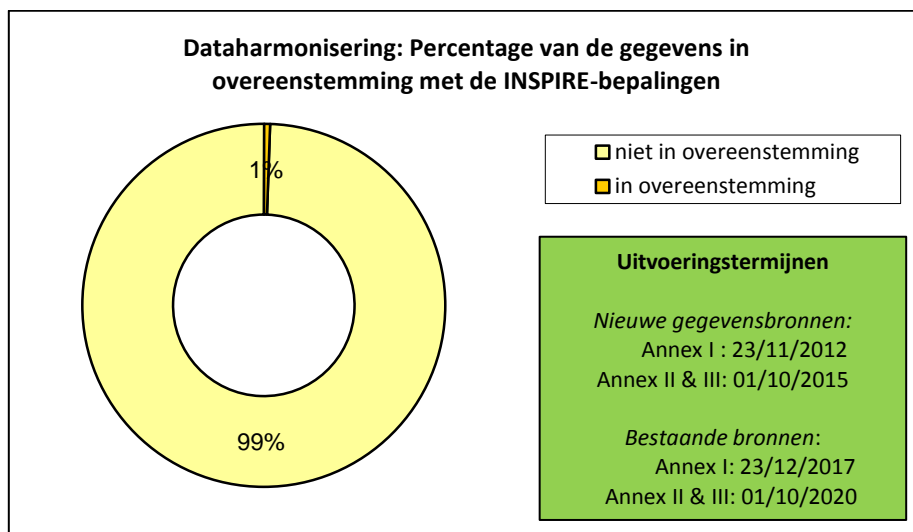
Interoperabiliteit betekent dat het mogelijk moet zijn om op een consistente manier ruimtelijke gegevens en diensten uit verschillende bronnen te combineren, tussen verschillende organisaties en domeinen, tussen regio's en tussen Europese lidstaten. Daarom is het belangrijk om geografische gegevens te harmoniseren. De harmonisatie van milieu-gerelateerde gegevens wordt, door de Europese Commissie, via verordeningen, vastgelegd in dataspecificaties.

De dataspecificaties voor de INSPIRE thema's van annex II en III zijn terug te vinden op de website van INSPIRE: <http://inspire.jrc.ec.europa.eu/index.cfm/pageid/2>.

Het harmonisatieproces wordt gekenmerkt door twee fasen:

- Het semantisch harmoniseren: Hoe vallen de begrippen en concepten in het informatiemodel van de data provider te vertalen naar de klassen en definities zoals beschreven in de INSPIRE-data specificaties.
- Het technisch harmoniseren: Het converteren van het bestaande data-formaat waarop beheer plaatsvindt, naar het GML uitwisselingsformaat waar INSPIRE van gebruik maakt;

Er is voorlopig slechts één gegevensbron met INSPIRE-conforme specificaties (het Vlaams adressenregister – CRAB) (figuur 15). Aangezien de termijnen omtrent dataharmonisering voor annex I in 2017 en voor annex II en III in 2020 liggen, hebben nog niet veel beheerders van geografische informatie hun datasets in overeenstemming gebracht met de dataspecificaties van INSPIRE. Desondanks werden er reeds kosten gemaakt door verdelers van geografische informatie en dit i.h.k.v. de voorbereidingen die getroffen werden om de komende jaren te voldoen aan de dataspecificaties. De reeds gemaakte kosten van het AGIV, MercatorNet, DOV en Agentschap Ondernemen werden in het GDI-jaarverslag 2012-2013 samengevat.



Figuur 15: Percentage gegevens in overeenstemming met INSPIRE m.b.t. dataharmonisering
Bron: INSPIRE-monitoringtabel, 2013

Aangezien de streefdatum voor het harmoniseren van geografische informatie in zicht begint te komen, organiseerde het AGIV in het voorjaar 2014 een bevraging om inzicht te krijgen in de stand van zaken teneinde de benodigde acties op te kunnen zetten om de GDI-Vlaanderen deelnemers te begeleiden bij het halen van de door het GDI-decreet en de INSPIRE-richtlijn vooropgestelde vereisten en termijnen.

In het algemeen kan gesteld worden dat de organisaties die deelgenomen hebben aan de bevraging zich bewust zijn van hun verantwoordelijkheden en vragende partij zijn voor ondersteuning in de vorm van richtlijnen en operationele ondersteuning van een van de GDI-knooppunten.

4.3 Volledigheid

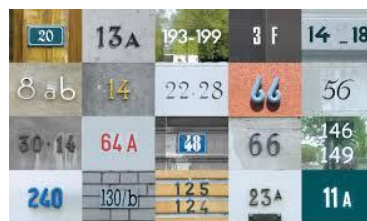
Deze indicator houdt verband met de opbouw van het Grootschalig Referentie Bestand (GRB) dat ook een operationele doelstelling is van het GDI-plan. In bijlage 8 wordt er meer duiding gegeven omtrent de opmaak en de bijhouding van het GRB.

In 2013 werden de laatste projectzones opgeleverd en verwerkt tot een product, waardoor het GRB eind 2013 gebiedsdekkend voor Vlaanderen beschikbaar is. Met de gebiedsdekking van Vlaanderen wordt de aanmaakfase afgesloten en komt het GRB in gebiedsdekkende bijhoudingsfase.



4.4 Actualiteit

Het CRAB-decreet trad in werking op 1 juni 2011. Vanuit het CRAB-decreet krijgt elke gemeente 4 jaar de tijd om het huidige CRAB-bestand na te kijken. Dit houdt in dat tegen 1 juni 2015 al de gemeenten het adressenbestand initieel gevalideerd hebben en bijhouden conform het CRAB-decreet. Elke gemeente moet m.a.w. de huidige adresgegevens gecontroleerd hebben op actualiteit, volledigheid en juistheid, en elke wijziging of toevoeging van adresgegevens binnen de 10 werkdagen doorvoeren in het CRAB. Het gemeentelijk implementatietraject van het CRAB is afgestemd op het beschikbaar worden van het GRB van de gemeente. Gemeenten die op het einde van de GRB-ketting zitten, krijgen nog 2 jaar de tijd om volledig CRAB-conform te zijn na oplevering van hun GRB.



Sinds de inwerkingtreding van het CRAB-decreet houden 56 van de 308 gemeenten het CRAB officieel bij (d.i. 18%). Hierdoor is de actualiteit, volledigheid en juistheid van de adressen in deze gemeenten gegarandeerd (tabel 4).

252 gemeenten moeten het adressenbestand nog valideren. Het AGIV verzorgt infosessies en opleidingen om de gemeenten zo goed mogelijk te informeren en begeleiden omtrent het adresbeheer. Bovendien is voor de 308 gemeenten het CRAB-contactpunt gekend. 300 gemeenten hadden eind maart 2014 een rol als adresbeheerder in de CRAB-beheersapplicatie LARA. Gemiddeld zijn er 85.000 transacties per maand op de CRAB-databank. CRAB-gebruikers dienden sinds 1 juni 2011 reeds 2.804 CRAB-meldingen in. Hiervan werden er 2.207 (of 79%) behandeld (op datum van 1 maart 2014).

De erkenning van gemeenten duurt vaak lang omdat het gepaard gaat met de aanpassing van gemeentelijke processen waarbij adressen worden gebruikt of aangemaakt. Dat is ook nodig voor een kwaliteitsvolle bijhouding. Het AGIV stelt vast dat toenemend gebruik van CRAB aanzet tot bijhouding door gemeenten. AGIV pleit daarom voor de verdere aanmoediging van het gebruik van CRAB bij deelnemers aan GDI-Vlaanderen, de nutsmaatschappijen, het Rijksregister, de KBO en derden.

Tabel 4: Gemeenten met een gevalideerd adressenbestand

Bron: AGIV, 2013a

Gemeenten met een gevalideerd adressenbestand (stand van zaken maart 2014)			
Vlaams-Brabant	Zemst	Antwerpen	Aartselaar
	Holsbeek		Niel
	Begijnendijk		Zwijndrecht
	Londerzeel		Kontich
	Landen		Olen
	Tervuren		Rijkevorsel
	Leuven		Brasschaat
	Glabbeek		Zandhoven
	Halle		Laakdal
Limburg	Herstappe	West-Vlaanderen	Schoten
	Dilsen-Stokkem		Vorselaar
	Nieuwerkerken		Puurs
	Gingelom		Kasterlee
	Riemst		Mesen
	Tongeren		Lendelede
	Voeren		Lo-Reninge
	Houthalen-Helchteren		Langemark-Poelkapelle
	Hechtel-Eksel		Oudenburg
	Bree		Zedelgem
Neerpelt	Wingene		
Oost-Vlaanderen			Avelgem
	Buggenhout		Anzegem
	De Pinte		Kuurne
	Zelzate		Heuvelland
	Lokeren		Zuienkerke
	Wetteren		Ingelmunster
	Kluisbergen		Damme
			Zonnebeke
		Wevelgem	
		Heuvelland	

5. Gebruik

De voorbije jaren werd er binnen GDI-Vlaanderen hard gewerkt om een kwalitatief aanbod aan te bieden aan overheidsinstanties, bedrijven en organisaties en het brede publiek. Onder impuls van het GDI-decreet, INSPIRE-richtlijn en het decreet hergebruik is de toegankelijkheid van geografische databanken de voorbije jaren sterk toegenomen (zie deel 4 'aanbod').

Naast het aanbieden van een kwalitatief aanbod moet voor de komende jaren het potentieel van de geografische databanken onder de aandacht gebracht worden.

- Overheidsinstanties, waaronder de lokale besturen, moeten geografische databanken organisatiebreed integreren in hun dagelijkse administratieve processen. Hierdoor komen ze tegemoet aan de gemeentelijke verplichtingen op het vlak van geografische informatie en bovendien resulteert een goede GIS-werking in een betere en efficiënte interne en externe dienstverlening. Daarnaast wordt de kwaliteit van datasets bepaald door de bijhouding ervan. Indien datasets gebruikt worden in de administratieve processen, heeft dit een positieve invloed op de bijhouding.
- Bedrijven en organisaties beschikken in april 2014 over 98 geografische datasets die beschikbaar zijn voor hergebruik. Er zal pas een economische meerwaarde gecreëerd worden indien de datasets effectief hergebruikt worden.
- Tenslotte zullen de burgers de voordelen van het aanbod ervaren indien de data op een gebruiksvriendelijke wijze vindbaar en raadpleegbaar zijn.

Aangezien de overheidsinstanties voornamelijk gebruikers zijn, wordt in het GDI-jaarverslag aandacht gegeven aan het gebruik door overheidsinstanties en lokale besturen. Daarnaast wordt het publieke gebruik en het hergebruik door organisaties en bedrijven kort besproken.

Het aanbod van de geografische databanken werd besproken in deel 4 en evalueerde de acties en plannen omtrent de toegankelijkheid van geografische databanken zoals deze in het GDI-uitvoeringsplan 2013-2014 staan. Anderzijds komen in het GDI-uitvoeringsplan 2013-2014 de acties aan bod om de gemeenten te ondersteunen en aan te moedigen GIS te gebruiken. Deze acties worden besproken in deel 5.1.2.

5.1 Bestuursinstanties in Vlaanderen

Vlaamse overheidsinstanties kunnen geografische datagegevens overdragen d.m.v. een downloadtoepassing. Het aantal downloads duidt op het aantal overdrachten van data naar de gebruikers. Er zijn meerdere downloaddiensten beschikbaar:

- In 2012 waren er 1.929 overdrachten via GIRAF;
- 29.269 overdrachten via de downloadtoepassing van AGIV;
- 23.318 overdrachten via de downloadtoepassing van DOV;
- Een overdrachtdienst van LNE (afdeling Milieu, Natuur- en Energiebeleid) voor de Seveso inrichtingen in Vlaanderen;
- De Mercator downloaddienst.

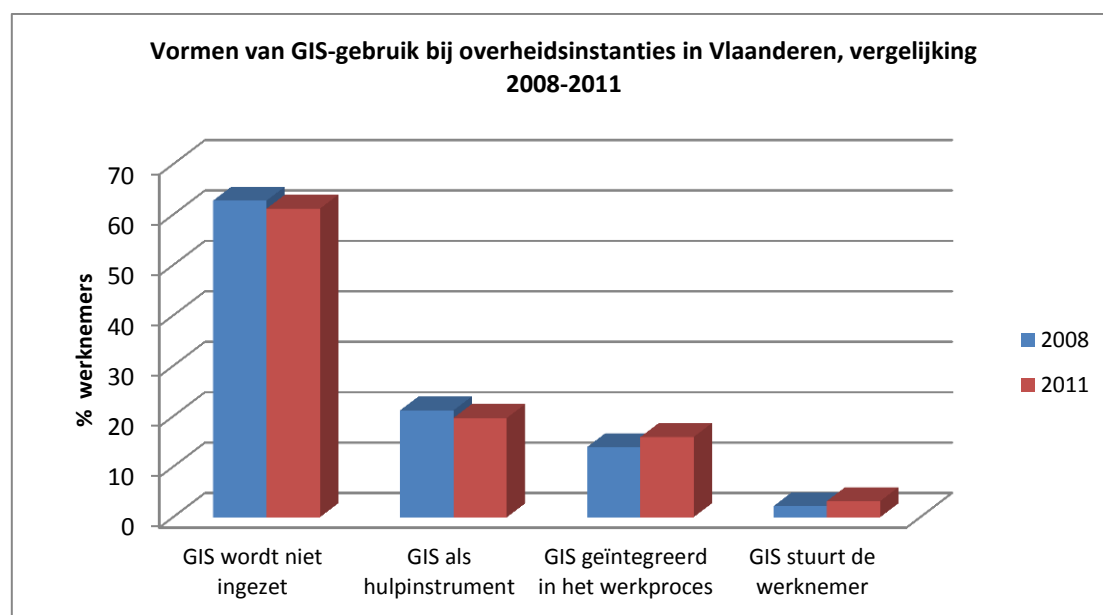
5.1.1 Vlaamse overheid

Met de GDI wordt een vlotte toegang en gebruik van geografische informatie beoogd. Dit moet bijdragen tot een betere werking van organisaties en hun werkprocessen. Het principe van eenmalige inzameling van gegevens en maximale gegevensdeling staat centraal (Peeters K., 2009). De manier waarop de

verschillende besturen intern omgaan met geografische informatie is dus belangrijk om de huidige werking van de GDI in Vlaanderen te begrijpen, en om er de verdere uitbouw op af te stemmen.

Tussen 2007 en 2012 leverde het onderzoeksproject SPATIALIST vanuit wetenschappelijke hoek een bijdrage aan de ontwikkeling van een GDI in Vlaanderen. Het onderzoek was multidisciplinair van aard waarbij de integratie van GIS in de werkingsprocessen een onderdeel is; meer bepaald omtrent het gebruik van GIS.

In 2008 en 2011 werd eenzelfde enquête verstuurd naar publieke organisaties op 4 bestuursniveaus (Vlaamse overheid, organisaties op provinciaal niveau, intercommunales en de Vlaamse gemeenten). Er werd aan de respondenten gevraagd aan te geven welke vorm van GIS-gebruik voor hen van toepassing is en op hoeveel procent van de werknemers van de eigen organisatie (figuur 16).



Figuur 16: Vormen van GIS-gebruik bij overheidsinstanties in Vlaanderen, vergelijking 2008-2011
Bron: Crompvoets et al., 2009; Vandenbroucke et al., 2011

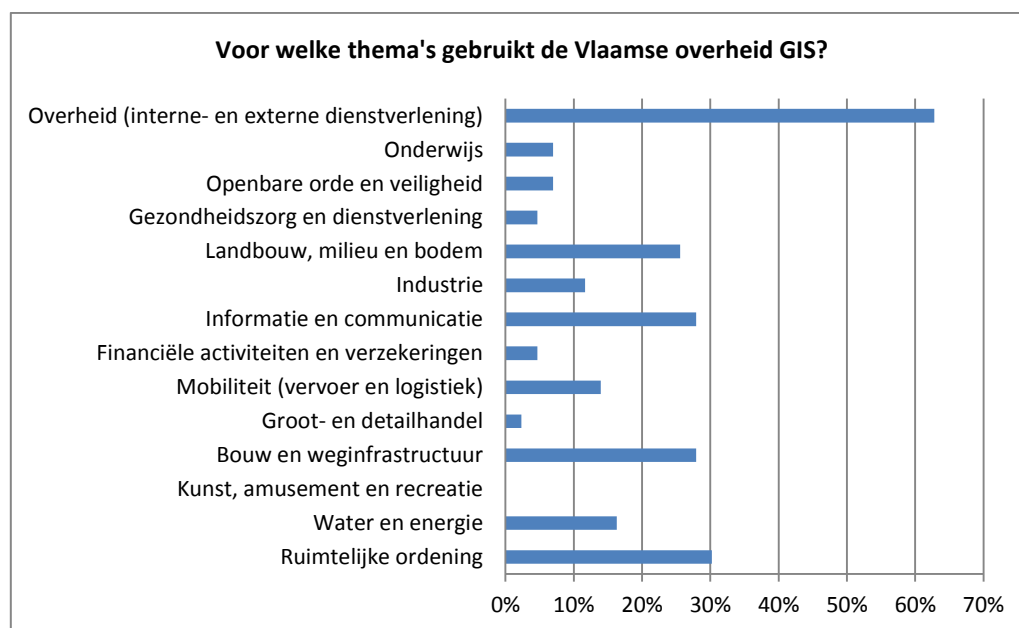
De evolutie van de 4 vormen van GIS-gebruik is min of meer stabiel gebleven. Een ruime meerderheid (59,9%) van de werknemers komt nog steeds niet in aanraking met digitale geografische informatie. GIS wordt meestal (18,9%) als hulpmiddel gebruikt. Slechts voor een relatief beperkt aandeel werknemers (17,5%) werd (in 2011) geografische informatie geïntegreerd in hun werkprocessen en 3,7% van de werknemers wordt aangestuurd door geografische informatiesystemen.

De opname van een specifiek GIS-budget in de begroting is mogelijk een katalysator voor de uitbreiding van de GIS-werking binnen een organisatie. Het verschil tussen het laagste en het hoogste jaarlijkse GIS budget toont aan dat het belang van geodata en GIS ook binnen de verschillende bestuursniveaus varieert van organisatie tot organisatie (Vandenbroucke en anderen, 2011).

GIS wordt ingezet voor:

- *Het in kaart brengen van plattelandsachterstelling en de socio-economische situatie van bevolkingsgroepen in steden;*
- *Het inplannen van nieuwe infrastructuur (kinderdagcentra, een windmolenpark,...);*
- *Het informeren van burgers en bedrijven over de ligging van overstromingsgevoelige gebieden.*

De GIS-activiteiten bij Vlaamse overheidsinstanties hebben voornamelijk betrekking op de interne- en externe dienstverlening. Daarnaast zijn de activiteiten sterk afhankelijk per entiteit.



Figuur 17: GIS-gebruik bij Vlaamse overheidsinstanties

Bron: DDAR, 2014b (bevraging Geosector in kaart)

5.1.2 GIS in de lokale besturen

In het GDI-jaarverslag 2010 werd de implementatie van GIS in de gemeentelijke processen besproken. Hieruit bleek dat er een groot verschil is tussen de grotere steden en de plattelandsgemeenten betreffende de coördinatie van GIS. Deze conclusie volgde ook uit het rapport van Vancauwenberghe et al. (2011). Veel lokale besturen hebben nog onvoldoende oog voor de vele mogelijkheden die geografische informatie biedt om hun organisatie en beleid te verbeteren. Nochtans zorgt de inzet van GIS voor een korte doorlooptijd bij dossierbehandeling en een vlottere gegevensuitwisseling met andere overheidsinstellingen. Dit draagt bij tot een betere dienstverlening naar burgers en bedrijven.

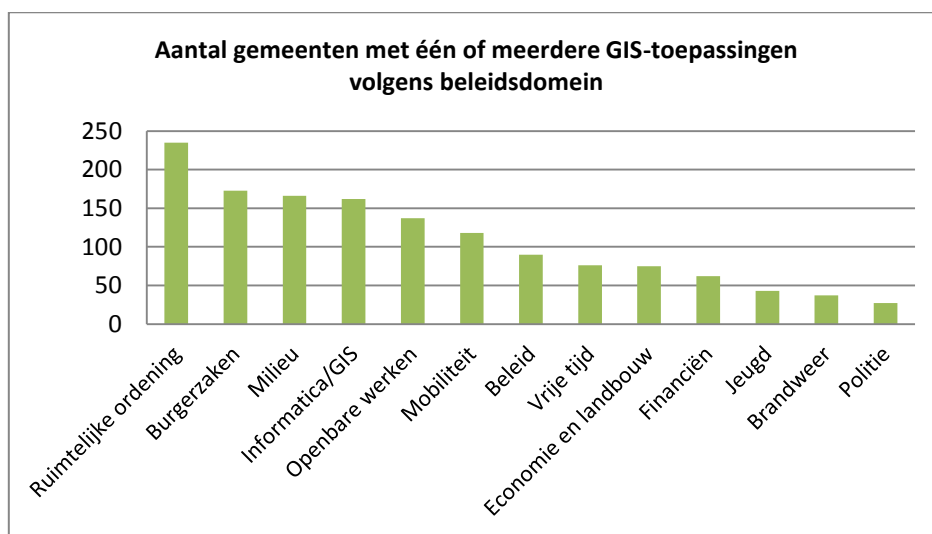
Ook in dit jaarverslag wordt de nodige aandacht besteed aan het gebruik van GIS in de lokale besturen. Binnen GDI's is immers een sleutelrol weggelegd voor lokale besturen, vanwege de zeer gedetailleerde en actuele gegevens die zij kunnen aanbieden en de bijdrage die zij kunnen leveren aan het bijhouden en controleren van databanken (Vancauwenberghe et al., 2011). Figuur 18 geeft de vele GIS-verplichtingen voor lokale besturen weer.

Om te voldoen aan de GIS-verplichtingen moeten de lokale besturen voldoende kennis en middelen ter beschikking hebben. Daarnaast moet het gebruik van een databank organisatiebreed ingezet worden. De bijhouding van de geografische gegevensbronnen is immers sterk afhankelijk van het gebruik. Om efficiënt en duurzaam te zijn, moet de bijhouding geïntegreerd zijn in de administratieve processen. (Geolokaal studie, 2009).



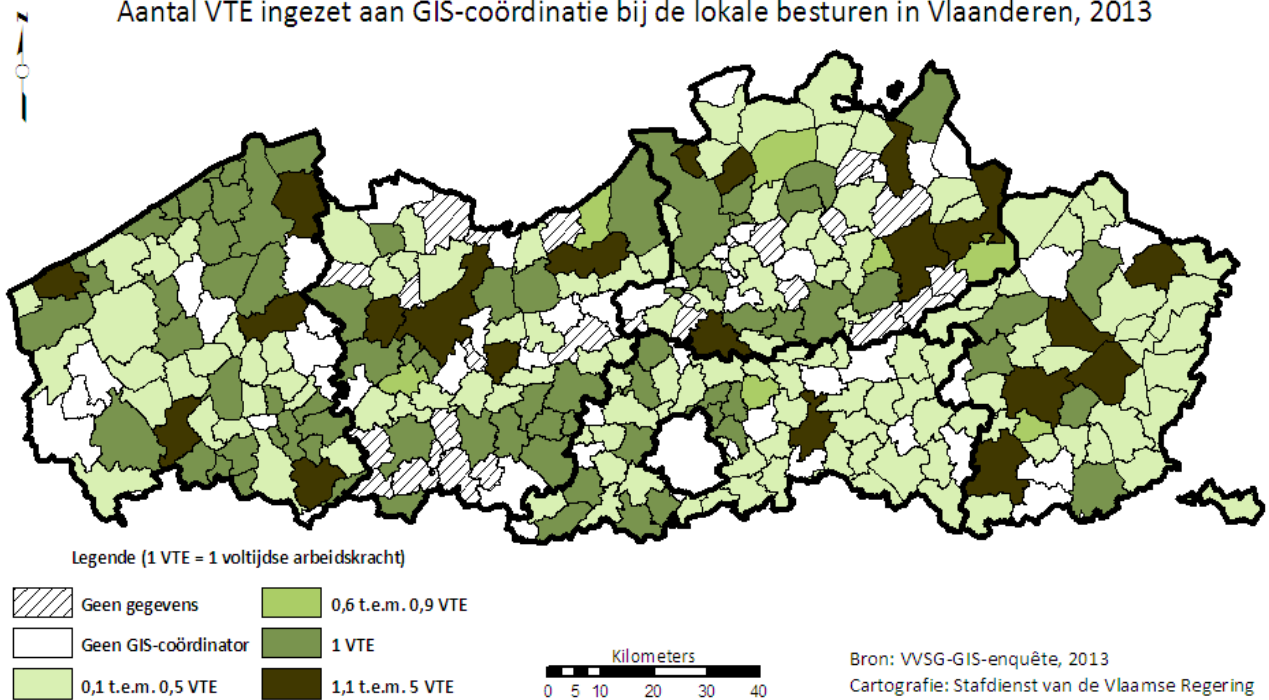
Figuur 18: Woordenwolk met GIS-verplichtingen voor lokale besturen
Bron: www.geolokaal.be

Het lokale niveau wordt echter gekenmerkt door een sterke differentiatie. Het gebruik blijft voornamelijk beperkt tot het domein ruimtelijke ordening (figuur 19). Daartegenover staat dat heel wat andere gemeenten wel gekenmerkt worden door een brede inzet van geodata.



Figuur 19: Aantal gemeenten met één of meerdere GIS-toepassingen per beleidsdomein
Bron: DDAR, 2013

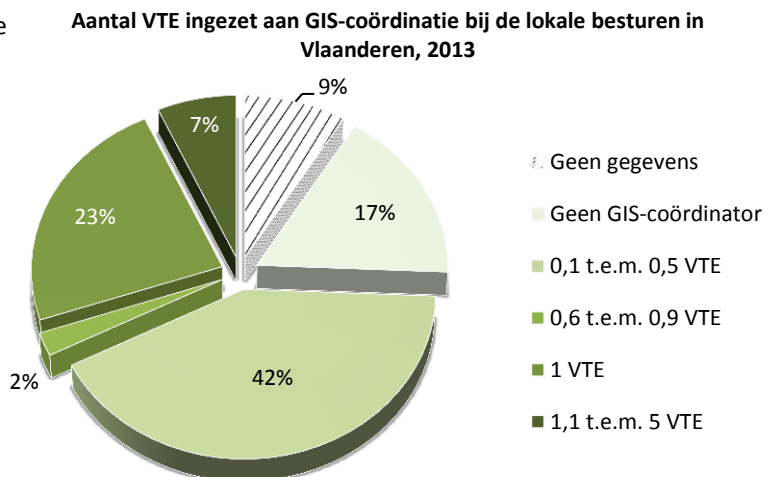
Aantal VTE ingezet aan GIS-coördinatie bij de lokale besturen in Vlaanderen, 2013



Figuur 20: Aantal VTE ingezet aan GIS-coördinatie bij de lokale besturen in Vlaanderen, 2013

Van de 308 Vlaamse gemeenten geven 52 gemeenten aan (17%) geen GIS-coördinator in dienst te hebben. Dit zijn voornamelijk de kleinere gemeenten met een laag inwonersaantal. Daarentegen wordt er in driekwart van de lokale besturen aan GIS-coördinatie gedaan (VVSG-GIS-enquête, 2013):

- In 44% van de gemeenten is er een GIS-functie aanwezig, maar vormt dit geen voltijdse taak van de GIS-coördinator. In dit geval wordt de functie vaak uitgevoerd door een persoon werkzaam binnen het beleidsdomein Ruimtelijke Ordening of de ICT-dienst.
- 71 van de 308 gemeenten geven aan een voltijdse GIS-coördinator in dienst te hebben.
- In 7% van de lokale besturen worden er meerdere personen ingezet voor de coördinatie van GIS. Dit zijn meestal lokale besturen met een hoog inwonersaantal waaronder enkele centrumsteden.



Figuur 21: Aantal VTE ingezet aan GIS-coördinatie bij de lokale besturen in Vlaanderen, 2013
Bron: DDAR, 2013

De aanwezigheid van een GIS-coördinator is belangrijk om GIS organisatiebreed en geïntegreerd binnen de verschillende domeinen van het lokale bestuur te brengen. Bovendien is een GIS-coördinator het best geplaatst om een actieplan op te stellen en om de GIS-werking aan het management te communiceren.

Gemeenten die een GIS-actieplan hebben opgesteld en die het management hebben overtuigd, zetten voor meer toepassingen GIS in. Beide factoren zijn belangrijke randvoorwaarden om het GIS-gebruik in de gemeenten te verhogen. Figuur 22 laat echter zien dat dit niet bij al de gemeenten het geval is.

GIS binnen het beleid van de Vlaamse lokale besturen, 2013



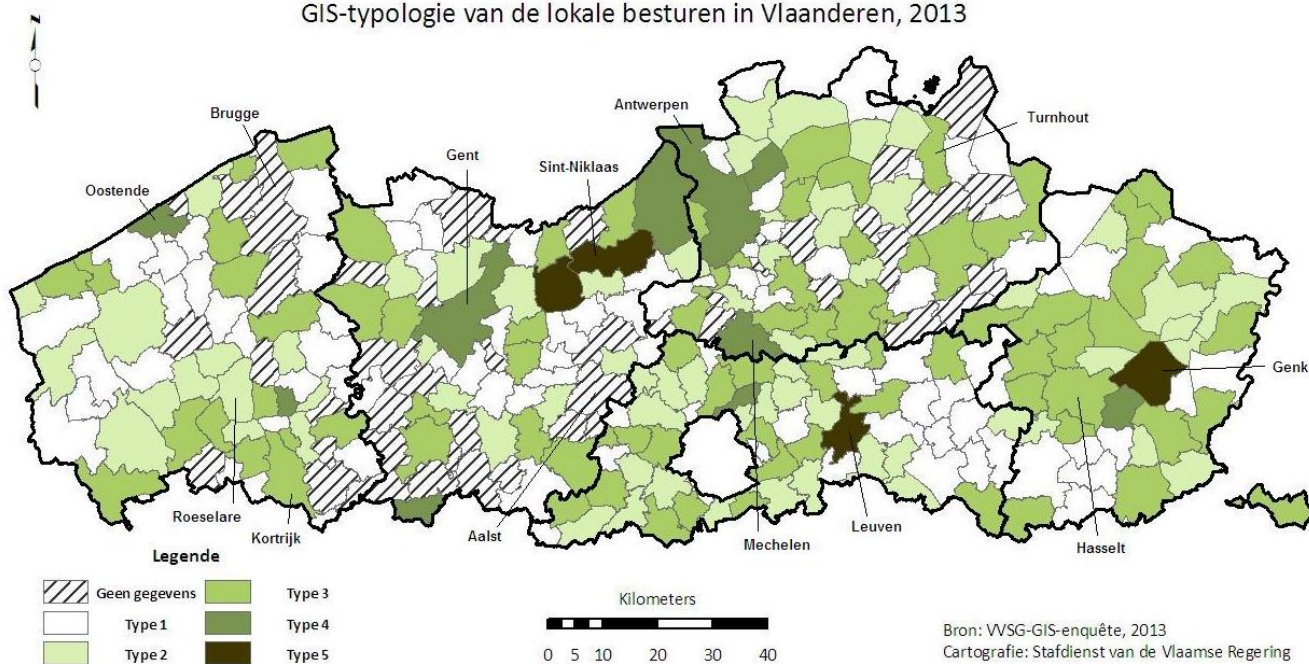
Figuur 22: GIS en de kijk van het beleid

Bron: DDAR, 2013

Teneinde een stand van zaken op te maken over de toestand van het GIS-gebruik van de lokale besturen in Vlaanderen, hebben de Stafdienst van de Vlaamse Regering en de provincie Vlaams-Brabant een methodologie ontwikkeld om gemeenten binnen een GIS-typologie te classificeren. In één oogopslag wordt duidelijk op welke manier GIS wordt ingezet binnen de gemeentelijke werking. Om de GIS-maturiteit van een gemeente te bepalen, wordt een gemeente onderverdeeld in één van de vijf GIS-types.


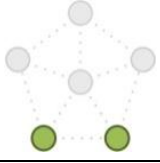
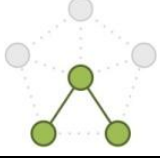
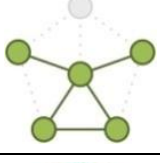

De resultaten werden gepubliceerd in de GIS-monitor 2013 (DDAR, 2013). De GIS-monitor laat zien dat er nog grote verschillen in GIS-maturiteit zijn tussen de gemeenten (figuur 23).

GIS-typologie van de lokale besturen in Vlaanderen, 2013



Figuur 23: GIS-typologie van de lokale besturen in Vlaanderen, 2013

Tabel 5: De vijf types van GIS-gemeenten
Bron: DDAR, 2013 (GIS-monitor 2013)

Type 1	Gemeente zonder GIS-gebruik	
Type 2	Gemeente met GIS als raadpleegtoepassing	
Type 3	Gemeente met GIS-gebruik in verschillende diensten	
Type 4	Gemeente steunt op dienstenbreed GIS	
Type 5	Gemeente met organisatiebreed en geïntegreerd GIS	

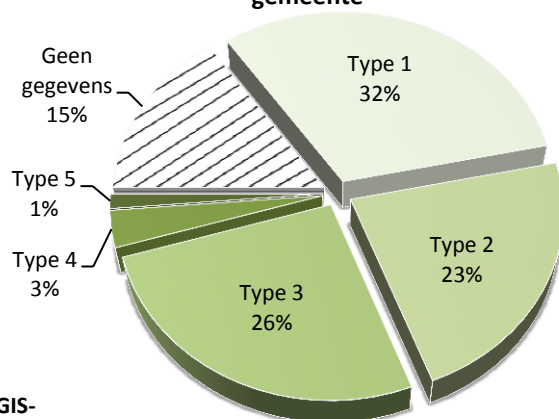
De methodologie van de GIS-typologie is gebaseerd op de aspecten die zorgen voor een geïntegreerde en organisatiebrede GIS-werking; meer bepaald het gebruik van GIS, GIS-coördinatie en informatiebeheer. Hoe hoger een bestuur noteert binnen de GIS-typologie, hoe meer de GIS-werking leidt tot een betere interne werking, een verbeterde dienstverlening naar de burger en een betere beleidsvoering.

Lokale besturen van type 1 zijn voornamelijk de kleinere gemeenten met een laag inwonersaantal. Binnen de VRIND-classificatie worden deze voornamelijk ingedeeld onder overgangsgebied en platteland. In deze gemeenten is er vaak geen GIS-coördinator, geen GIS-overleg, weinig tot geen GIS-gebruik en is de GIS-werking niet doorgedrongen tot het niveau van het management.

Daarnaast behoort 23% van de lokale besturen tot type 2 en 26% tot type 3. In deze

gemeenten wordt GIS meestal in een beperkt aantal beleidsdomeinen ingezet en is de GIS-coördinatie nog relatief beperkt. Tenslotte behoort 3% tot type 4 (Antwerpen, Beveren, Brasschaat, Diepenbeek, Gent, Ingelmunster, Mechelen, Oostende, Ronse en Vilvoorde) en 1% tot type 5 (Genk, Leuven, Lokeren en Sint-Niklaas). Lokale besturen van type 5 voldoen aan al de criteria. De GIS-cel staat er centraal binnen de gemeentelijke werking waarbij zo goed als al de beleidsdomeinen GIS inzetten. De GIS-coördinatie en informatiebeheer staan er ook volledig op punt. Lokale besturen van type 4 en 5 worden binnen de VRIND-classificatie ingedeeld onder de stedelijke gebieden. Dit zijn lokale besturen met een hoog inwonersaantal en waar er voldoende middelen beschikbaar zijn.

Lokale besturen in Vlaanderen volgens type GIS-gemeente

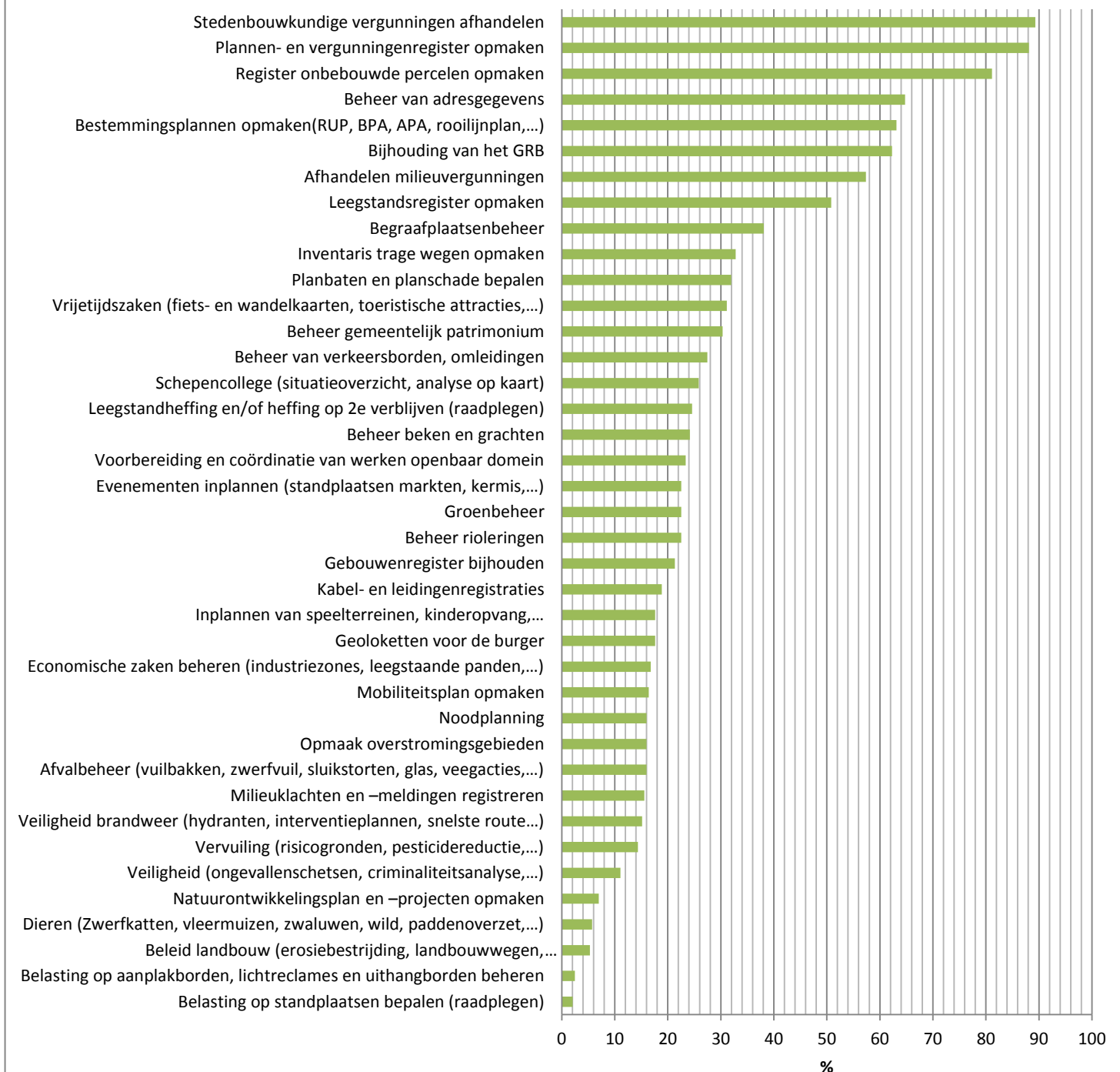


Figuur 24: Lokale besturen in Vlaanderen volgens type GIS-gemeente

Bron: DDAR, 2013 (GIS-monitor 2013)

Een belangrijke parameter waar de GIS-typologie o.a. op gebaseerd is, is het aantal activiteiten waarvoor een gemeente GIS inzet. De lijst van verschillende toepassingen toont aan dat het potentieel om GIS in te zetten in de werking van de gemeentelijke administratie groot is (figuur 25). In vergelijking met 2008 maken de lokale besturen voor steeds meer toepassingen gebruik van GIS en wordt GIS in steeds meer beleidsdomeinen ingezet (Ruimtelijke ordening, Milieu, Burgerzaken, Financiën, Openbare werken,...).

GIS-activiteiten van de Vlaamse lokale besturen

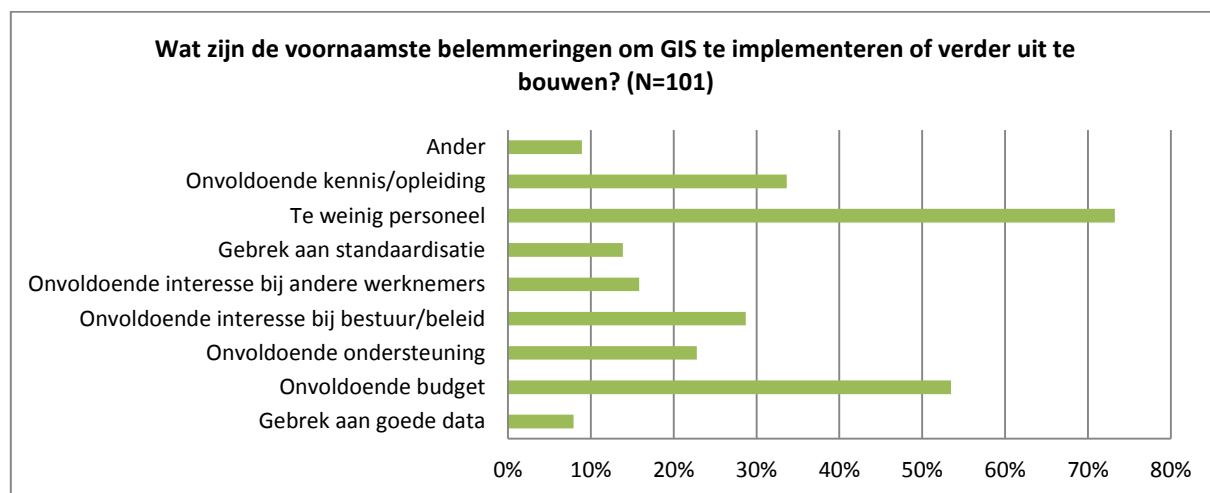


Figuur 25: GIS-activiteiten van de Vlaamse lokale besturen

Bron: DDAR, 2013

Op het vlak van **informatiebeheer** slagen slechts 45 lokale besturen (14%) er in om GIS-bestanden op een geautomatiseerde wijze aan andere overheden te leveren. Daarnaast hebben slechts 9% van de lokale besturen een eigen geoloket.

Figuur 26 geeft de belemmeringen weer die lokale besturen verhinderen om hun GIS-werking verder uit te bouwen.



Figuur 26: Belemmeringen om GIS uit te bouwen in de lokale besturen

Bron: DDAR, 2013

Ondersteuningsaanbod voor de lokale besturen

Gezien de knelpunten om GIS uit te bouwen in de administratieve processen van de lokale besturen en gezien de vele GIS-verplichtingen, is enige ondersteuning aangewezen. Om coördinatie in het ondersteuningsaanbod te bekomen, heeft de stuurgroep GDI-Vlaanderen in 2012 de projectgroep Geolokaal opgericht. Het doel van de projectgroep is om een gemeenschappelijk aanbod van GIS-ondersteuning aan de gemeenten te kunnen aanbieden zodat deze hun verplichtingen op het vlak van geografische informatie kunnen uitvoeren.



Binnen Geolokaal engageren volgende partners zich voor de ondersteuning van de lokale besturen:

- Vlaamse administratie (DDAR, het AGIV en deskundigen van het project dat ondersteund wordt);
- Vlaamse provincies (VVP);
- Vlaamse steden en gemeenten (VVSG);
- De Vlaamse ICT organisatie (V-ICT-OR);
- Flagis (Flemish Association for Geographic Information Systems);
- De koepelorganisatie van de elf Vlaamse streekontwikkelingsorganisaties (Vlinter).

Er wordt teruggekoppeld naar de stuurgroep GDI-Vlaanderen en meer bepaald hoe de ondersteuning van lokale besturen kan verbeterd worden en welke projecten prioritair en gezamenlijk ondersteund kunnen worden. In het GDI-uitvoeringsplan 2013-2014 komt aan bod wie welk type van ondersteuning aanbiedt. De projectgroep Geolokaal heeft in 2013 de afspraken gemaakt ter uitvoering van de acties zoals opgenomen in het GDI-uitvoeringsplan. De tabel toont deze acties alsook een stand van zaken van de projecten.

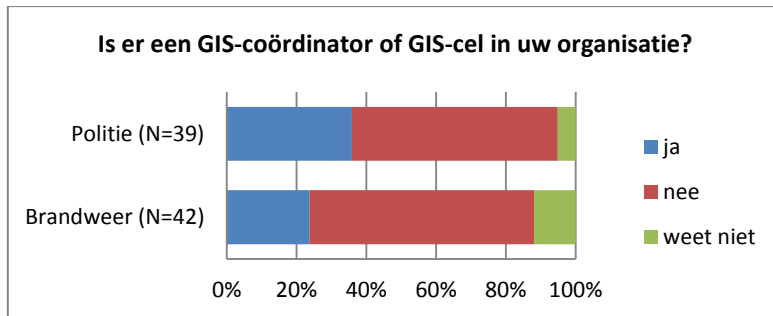
Actie in het GDI-uitvoeringsplan 2013-2014	Stand van zaken
<p>1. Gemeenten zijn verplicht om te voldoen aan externe beleidsdoelstellingen m.b.t. geografische informatie. Met het oog op het gemeentelijk beleidsplan is het voor de gemeenten nuttig om over een lijst van deze verplichtingen te beschikken. Om die reden zal er een inventaris opgesteld worden met fiches waar de gemeentelijke verplichtingen op het vlak van geografische informatie in beschreven staan. Dit overzicht stelt de gemeenten beter in staat om deze verplichtingen in te schatten.</p>	<p>Een overzicht van de gemeentelijke verplichtingen op het vlak van geografische informatie werd opgesteld. Het overzicht is terug te vinden op de website van de projectgroep Geolokaal (www.geolokaal.be).</p>
<p>2. Aangezien de uitvoering van de gemeentelijke verplichtingen op het vlak van geografische informatie enige GIS-kennis vereist, moeten de gemeentebesturen aangemoedigd worden om GIS in te zetten in de gemeentelijke administratie. Hiervoor zal er een actieplan opgesteld worden, rekening houdend met het maturiteitsniveau van de gemeente.</p>	<p>Het maturiteitsniveau op het vlak van GIS werd voor de 308 gemeenten bepaald in de GIS-monitor 2013. Dit is een publicatie over het GIS-gebruik van de lokale besturen.</p>
<p>3. Om gemeenten te ondersteunen bij het gebruik van GIS worden verschillende infosessies en opleidingen georganiseerd. Het aanbod aan infosessies en opleidingen zal op elkaar afgestemd worden. Daarnaast zal er een wegwijzer opgesteld worden zodat duidelijk is voor wie welke opleidingen en infosessies toebedacht zijn.</p>	<p>Een leidraad om lokale besturen wegwijs te maken in het aanbod aan infosessies en opleidingen werd opgesteld (zie www.geolokaal.be). Door deze wegwijzer kunnen steden en gemeenten zien welke opleidingen en infosessies gevolgd kunnen worden. Daarnaast zal de projectgroep Geolokaal in 2014 werk maken van een E-book; d.i. een praktische GIS-handleiding voor lokale besturen.</p>
<p>4. Het AGIV zal voor het decentraal beheer van het MRB-wegen⁴ en voor het gebruik van het MRB-wegen een consistent ondersteuningspakket ontwikkelen i.s.m. de relevante stakeholders. Dit ondersteuningspakket zal onder meer bestaan uit infosessies, opleidingen beheer, opleidingen gebruik, sensibilisering, marketing, promotie, enz. Het project 'trage wegen' van de provincies is een goed voorbeeld om de meerwaarde van het MRB-wegen aan te tonen en om de gemeenten te sensibiliseren om het MRB-wegen te gebruiken.</p>	<p>Een eerste versie van het MRB-wegen is afgewerkt in april 2014. Nadien zal het AGIV de nodige ondersteuning aanbieden.</p> <p>Het project 'trage wegen' van de provincies zal nadien opgestart kunnen worden.</p>
<p>5. Het intergemeentelijk GIS-overleg op streekniveau is een zeer waardevol overlegplatform waar verder op moet ingezet worden.</p>	<p>Geolokaal stemt af over opleidingen en infosessies, maar de coördinatie van een GIS-overleg op streekniveau is nog niet ter sprake gekomen. Dit overleg wordt georganiseerd door de provincies.</p>

⁴ MRB-wegen is de naam van de structurele oplossing die binnen GDI-Vlaanderen wordt gezocht om tegemoet te komen aan de noden van de gebruikers van wegenbestanden (wegbeheerders, openbaar vervoer, mobiliteit). Het MRB-wegen tracht al de noden die leven binnen GDI-Vlaanderen met betrekking tot middenschalige wegennetwerken te integreren in een "Middenschalig Referentiebestand Wegen".

Daarnaast ontwikkelde het AGIV in 2012 de **G-scan**, om GIS optimaal te laten renderen binnen de gemeentelijke processen. De G-scan legt de sterktes en zwaktes bloot van de GIS-ontwikkeling binnen een gemeente. De resultaten worden in een onderzoeksrapport gegoten met aanbevelingen op maat. Dit kan de gemeente helpen om een GIS-plan of –strategie uit te werken en op die manier een beter rendement te halen uit de GIS-investeringen. De methodiek die toegepast wordt tijdens de uitvoering van een G-scan wordt beschreven in een draaiboek. Het draaiboek kan gedownload worden op de website van AGIV. Op de website van AGIV wordt een overzicht gegeven van de dienstverleners die in Vlaanderen een G-scan kunnen aanbieden. (<https://www.agiv.be/advies/g-scan>).

5.1.3 GIS bij brandweer en politie

Het gebruik van GIS bij politie en brandweer is vooralsnog beperkt, doch mag het potentieel ervan zeker niet onderschat worden. De ruimtelijke component is immers van belang bij het lokaliseren van een plaats delict. 60% van de politiezones en 64% van de brandweerkorpsen beschikken niet over een GIS-coördinator of hebben geen GIS-cel in hun organisatie.



Figuur 27: aanwezigheid van een GIS-coördinator of GIS-cel bij politie en brandweer

Bron: DDAR, 2014b (bevraging Geosector in kaart)

GIS wordt ingezet voor:

- *Het opstellen van ongevallenschetsen door de politie;*
- *Het digitaal doorgeven van de exacte ligging van nieuwe en gewijzigde adressen aan hulpdiensten;*
- *Het bepalen van de snelste weg van de brandweerkazerne naar de brandhaard en het lokaliseren van de nabijgelegen waterpompen.*

5.2 Publiek

Het gebruik van geografische informatie door het grote publiek verloopt hoofdzakelijk via elektronische internetloketten of 'geoloketten'. Ze worden door het AGIV zoveel mogelijk gebundeld op het Vlaams geoportaal (www.geopunt.be). Tegen november 2014 zal Geopunt versie 2.0 gereleased worden. In versie 2.0 wordt onder andere het digitaal hoogtemodel geïntegreerd en zullen de oude geoloketten gemigreerd zijn naar Geopunt wat de gebruiksvriendelijkheid ten goede komt.

Daarnaast is [Databank Ondergrond Vlaanderen](#) een portaal met informatie over de ondergrond, alsook het vernieuwde geoportaal '[de bodemverkenner](#)'.

In 2012 waren er 2.151.267 raadplegingen via een geoloket terwijl dit er in 2011 2.356.108 waren. Onderwerpen m.b.t. ruimtelijke ordening of vastgoedverkoop (gewestplannen, ruimtelijke uitvoeringsplannen en rechten van voorkoop), datasets van Databank Ondergrond Vlaanderen en de waterproblematiek (overstromingskaarten en watertoets) worden vaak geraadpleegd (tabel 6). De luchtfoto's en de stratengids worden ook vaak bekeken.

Tabel 6: Raadplegingen via geoloket of raadpleegdienst op Geo-Vlaanderen

Bron: INSPIRE-monitoringtabel 2011, INSPIRE-monitoringtabel 2012

Geoloket	Raadplegingen 2011	Raadplegingen 2012
Gewestplan	592.392	525.000
Databank Ondergrond Vlaanderen	282.506	355.600
Watertoets en overstromingskaarten	225.924	230.000
Middenschalige kleurenorthofoto's	237.156	212.900
Stratengids	256.381	199.000
Recht van voorkoop (RVV)	262.894	135.426
Gewestelijke Ruimtelijke Uitvoeringsplannen (contouren)	98.136	108.318
Bodemkaart	74.514	74.166
Grootschalig ReferentieBestand (GRB)	46.915	60.810
Vlaamse Hydrografische Atlas (VHA)	54.300	42.378
Natura 2000	37.326	37.056
Biologische waarderingskaart	47.115	31.620
Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN) en IVON	31.896	30.918
Boskartering en bossen	27.816	27.564
Digitaal Hoogtemodel (DHM) Vlaanderen	24.972	27.336
Bedrijventerreinen	19.056	16.692
Bemestingsgebieden, toestand 1/1/2006	15.222	14.856
Waterkwaliteit	10.500	10.900
Meetnet lucht	4.975	4.975
FLEPOS: meetkundige verdichtingspunten	5.500	4.900
Overheidsgebouwen	612	852
Seveso inrichtingen Vlaanderen	Geen gegevens	0
Geluidsbelastingkaart	Geen gegevens	0
Raadpleegdienst	Raadplegingen 2011	Raadplegingen 2012
Orthobeeldvorming	850.000	6.269.000

DOV INSPIRE View Service	500.000	2.826.549
Administratieve eenheden	850.000	2.000.000
Adressen	850.000	290.000
Hydrografie	850.000	284.544
Hoogte	850.000	159.000
Beschermde gebieden	850.000	131.352
Bodemgebruik	850.000	6.000
MercatorNet raadpleegdiensten	Geen gegevens	0
River Information Services (RIS)	Geen gegevens	0
Andere diensten	Raadplegingen 2011	Raadplegingen 2012
WS-CRAB	9.227.300	114.802.695
FLEPOS	119.080	125.034

5.3 Organisaties en bedrijven

Om de concurrentiekracht van de Vlaamse bedrijven te verhogen, werd de voorbije jaren een actief beleid voor het **hergebruik** van geografische informatie en diensten van de Vlaamse overheid en de lokale besturen gevoerd. In deze context werd in 2011 het beleidskader hergebruik van geografische informatie goedgekeurd door de stuurgroep GDI-Vlaanderen en dit binnen de krijtlijnen van het decreet hergebruik. Hiermee wordt invulling gegeven aan de beslissing van de Vlaamse Regering van 23 september 2011 rond open data.

Momenteel is er enkel zicht op het aanbod van datasets beschikbaar voor hergebruik (zie deel 4.1.3). Organisaties en bedrijven kunnen steeds meer datasets hergebruiken. Het effectief hergebruik van deze datasets werd voorlopig niet geëvalueerd.

Netbeheerders maken gebruik van geografische gegevensbronnen. Hieromtrent zijn GIPOD en het GRB twee voorbeelden:

- Het **Generiek Informatieplatform Openbaar Domein (GIPOD)** beoogt een betere informatie-uitwisseling over innames op het openbaar domein voor bijvoorbeeld werken en manifestaties. Het zorgt ervoor dat er meer afstemming komt tussen nuts- en/of wegenwerken, dat werken op omleidingstrajecten vermeden worden en dat conflicten tussen werken en manifestaties beter kunnen gedetecteerd worden. Een eerste versie van GIPOD is operationeel sinds juni 2012. Een tweede versie is operationeel sinds 4 april 2013. Op 25 maart 2014 heeft het Vlaams Parlement het GIPOD-decreet definitief goedgekeurd. Momenteel is het aanmelden van werken, evenementen en andere innames van het openbaar domein in het GIPOD gebaseerd op bereidwilligheid. Het welslagen van het GIPOD is afhankelijk van de correcte invoering van de gegevens. Een verplichte invoering van gegevens, gebaseerd op het decreet is om die reden een vereiste. Tegen het voorjaar van 2016 moeten de verplichtingen in praktijk omgezet zijn.



- Het **Grootschalig Referentie Bestand (GRB)** is een geografisch informatiesysteem dat dient als topografische referentie voor Vlaanderen. Het is een gemeenschappelijke geografische basis waarop alle gebruikers eigen gegevens kunnen enten. Het GRB bevat enkel geografische en kenmerkende informatie van goed definieerbare, conventioneel aanvaarde referentiegegevens: gebouwen, wegen en hun inrichting, percelen, waterlopen, spoorbanen en het wegennetwerk. Deze objecten worden gedetailleerd en nauwkeurig opgemeten zodat de gegevens bruikbaar zijn in een grootschalige voorstelling met een schaalbereik tussen 1/250 en 1/5000. Het GRB-decreet regelt de opmaak, het beheer en de toegang tot het GRB.

In 2013 werden de laatste projectzones opgeleverd en verwerkt tot een product, waardoor het GRB eind 2013 gebiedsdekkend voor Vlaanderen beschikbaar is.

Eind 2014 zal de enquête over het gebruik van het GRB bij netbeheerders hernomen worden (door DDAR).

GIS wordt ingezet voor:

- *Het intekenen van kabels en leidingen in de ondergrond om graafschade te voorkomen;*
- *Het ploegen van een akker d.m.v. een GPS-toepassing i.h.k.v. precisielandbouw;*
- *Het opstellen van een afpalingsplan door een landmeter;*
- *Het inplannen van een nieuwe winkel of bedrijf d.m.v. geomarketing;*
- *Het lokaliseren van containers in havens d.m.v. GPS-toepassingen.*
- *Locatie gebaseerde diensten wat voor een betere afstemming zorgt tussen consument en bedrijven.*

6. Context

De uitbouw van de Vlaamse GDI is sterk afhankelijk van personeel die over de juiste kennis en competenties beschikken. Goed opgeleide werknemers en middelen zijn nodig om projecten in goede banen te leiden.

6.1 Mensen

6.1.1 Omvang tewerkstelling

Het totaal aantal geo-informatiewerknemers van de private- en nutssector in Vlaanderen bedraagt 4.150 (Tabel 7). Het grootste deel zijn landmeters.

Tabel 7: Tewerkstelling van geo-informatiewerknemers in de private- en nutssector, 2012

Bron: Bevraging 'Geosector in kaart'

	Totale tewerkstelling van de respondenten	Totale tewerkstelling voor de volledige doelgroep: extrapolatie
Geo-ICT sector	231 (N=15)	416 (N=27)
Landmeetbureaus	276 (N=80)	2.639 (N=765)
Studiebureaus	39 (N=12)	127 (N=39)
Baggersector	205 (N=2)	205 (N=2)
Nutssector	363 (N=10)	762 (N=21)

De publieke sector stelt 800 geo-informatiewerknemers tewerk (tabel 8). De helft is werkzaam bij de Vlaamse overheid en een kwart bij de lokale besturen. De overige 24% is tewerkgesteld bij de brandweer, politie, provincies en streekintercommunales. Een kwart van de geo-informatiewerknemers van de Vlaamse overheid werkt bij het Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV).

Tabel 8: Tewerkstelling van geo-informatiewerknemers in de publieke sector

Bron: Bevraging 'Geosector in kaart'; DDAR, 2013 (GIS-monitor 2013)

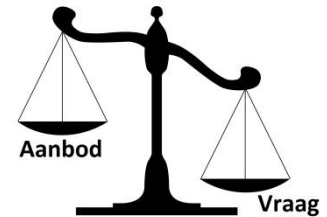
Hoeveel geo-informatie werknemers (GIS-coördinator, GIS-medewerker) telt uw organisatie?		
	Antwoord van de respondenten	na extrapolatie (voor de volledige doelgroep)
Brandweer	11 (N=43)	43 (N=163)
Gemeenten en steden	163 (N=244)	206 (N=308)
Politie	32 (N=40)	93 (N=114)
Provincie	36 (N=5)	36 (N=5)
Streekintercommunale	14 (N=8)	19 (N=11)
Vlaamse overheid	365 (N=43)	416 (N=49)

6.1.2 Aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt

De beschikbaarheid van goed opgeleide werknemers is een essentiële randvoorwaarde voor elke organisatie. In deel 5.1 werd reeds vermeld dat veel lokale besturen geen GIS-coördinator in dienst hebben wat één van de knelpunten vormt om hun taken omtrent de GIS-verplichtingen uit te voeren.

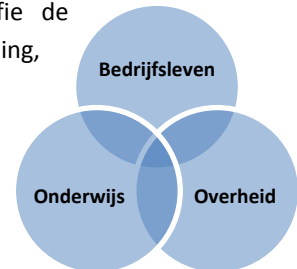
Nood aan meer geo-informatiewerknemers

Bedrijven en andere overheidsdiensten kampen echter ook met een tekort aan goed opgeleide geo-informatiewerknemers. Om de discrepantie tussen de vraag naar en het aanbod van geo-informatiewerknemers te kwantificeren, stelde de Stafdienst van de Vlaamse Regering een rapport op, met name 'Geosector in kaart: monitor van de Vlaamse geo-informatiesector 2013'. Eerdere studies waren immers slechts gebaseerd op schattingen (GDI-raad, 2011). In het rapport 'Geosector in kaart' werd via een extrapolatie becijferd dat er voor de komende twee jaar een vraag naar 530 geo-informatiewerknemers zal zijn en dit terwijl het aanbod slechts 350 potentiële werknemers bedraagt. In de private sector geraakten de vacatures het moeilijkst ingevuld bij de landmeetbureaus, bagger- en Geo-ICT bedrijven. Zij ervaren het beroep van een geo-informatiewerknemer als een knelpuntberoep. Hiermee wordt aangetoond dat er te weinig geo-informatiewerknemers doorstromen naar de arbeidsmarkt.



Naast het kwantitatieve aspect bekijkt het rapport 'Geosector in kaart' de geo-informatiewerknemer vanuit een kwalitatief perspectief. Meer bepaald werd nagegaan of de huidige geo-informatiewerknemer voldoet aan het gewenste profiel en aan welke aspecten geo-opleidingen meer aandacht zouden moeten besteden. Hieromtrent komen in het rapport drie voorname conclusies naar voor (DDAR, 2014):

- **Meer ICT- en GIS-vakken noodzakelijk**
62% van de organisaties heeft een stijgende behoefte aan de combinatie tussen ICT- en geo-competenties. Het is noodzakelijk dat de opleidingen geografie de studenten meer ICT- (programmeren, geowebontwikkeling, databanken,...) en GIS-kennis (data-analyses) aanleren.
- **Praktijkkennis vereist**
Praktijkgerichte kennis in de opleidingen geografie en landmeetkunde is een vereiste. Dit kan door het organiseren van gastcolleges en het opnemen van voldoende lange en kwalitatief ingevulde stages in het opleidingsaanbod. 172 organisaties bieden reeds stageplaatsen aan of zijn hiertoe bereid.
- **Vraag naar professionele bachelor Geo-ICT**
Een professionele bachelor is het meest gewenste opleidingsniveau. Echter, in Vlaanderen wordt geen opleiding Geo-ICT op bachelorniveau aangeboden.



Gezien de discrepantie tussen vraag en aanbod formuleerde de GDI-raad op 10 januari 2012 een advies aan de minister-president om onderwijs en arbeidsmarkt in de Geo-ICT sector beter op elkaar af te stemmen. Concreet bestaat het advies uit vijf aanbevelingen:

- Maak de GEO-ICT sector bekend in het onderwijs;
- Integreer ICT & GDI in geo-opleidingen;
- Integreer geo-cursussen in andere opleidingen;
- Breng studenten in contact met de arbeidsmarkt door middel van stages;
- Maak werk van de ervaringsbewijzen.



Naar aanleiding van het advies van de GDI-raad heeft de minister-president de Stafdienst van de Vlaamse Regering in 2012 de opdracht gegeven om, samen met themadeskundigen, concrete beleidsvoorstellen uit te werken om tot een betere aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt te komen. Het resultaat van de werkgroep verscheen in het rapport 'Investeren in de (geo)toekomst door het verbeteren van de aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt op het vlak van Geo-ICT'.

Het doel van de beleidsvoorstellen is driedelig:

- De instroom naar de geo-opleidingen verhogen;
- Zorgen dat de inhoud van de opleidingen aansluit bij de noden van de arbeidsmarkt;
- De instroom van studenten naar het Geo-ICT-werkveld verhogen.

Teneinde de aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt te verbeteren, werden in 2013 enkele initiatieven opgestart:

- In het kader van het Nieuw Industrieel Beleid en het STEM-actieplan heeft het Agentschap Ondernemen het subsidiedossier 'brugprojecten economie-onderwijs' gelanceerd. De drie universiteiten (KUL, VUB en UGent) hadden samen met Agoria een samenwerkingsovereenkomst ondertekend ter indiening van het subsidiedossier voor de Geomobiel. Het doel van de **Geomobiel** is om leerlingen van het secundair onderwijs kennis te laten maken met allerlei geo-toepassingen. De Geomobiel werd geselecteerd voor een subsidiëring voor een periode van twee jaar.
- Op 2 mei 2013 is er een **netwerkevent** doorgegaan voor derdejaarsstudenten toegepaste informatica van de Provinciale Hogeschool Limburg en XIOS Hogeschool. Het doel was om de studenten via praktijkvoorbeelden kennis te laten maken met de Geo-ICT-sector om zo de instroom van studenten naar het Geo-ICT-werkveld te verhogen.
- Tenslotte werden er twee evenementen georganiseerd om studenten en allerhande ontwikkelaars op basis van geografische informatie applicaties te laten bouwen. Een eerste event '**apps for geo**' vond plaats op 26 april 2013 en werd georganiseerd door Agoria, i.s.m. de Open Knowledge Foundation. Het doel van dit event was om de economische meerwaarde van open data kenbaar maken. Daarnaast organiseerden FLAGIS en AM/FM-GIS Belux op 28 mei 2013 de **Geospatial awards**. Deze award uitreiking heeft als doel initiatieven te belonen over GIS-implementatie, ruimtelijke data-inventarisatie en samenwerkingsverbanden om de bewustwording m.b.t. geo in een regio of bedrijfssector te verbeteren.

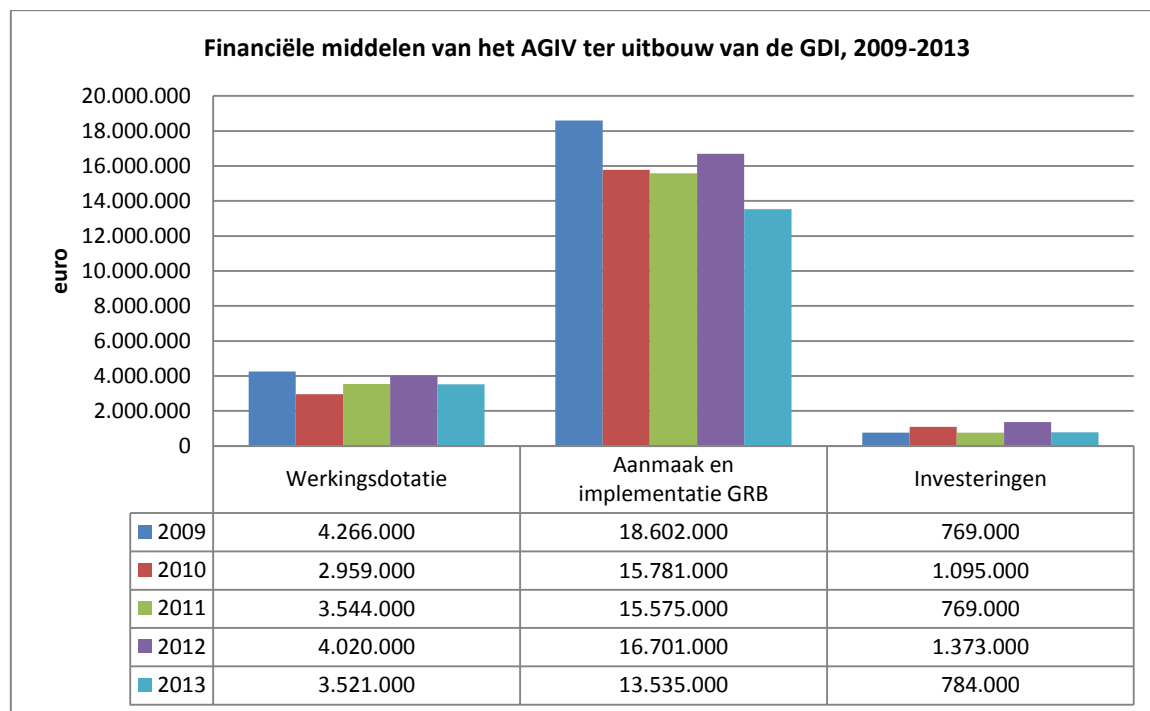
De komende jaren zal blijvend ingezet moeten worden om de aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt te verbeteren. Ter stoffering van deze verbetering en om input te verzamelen voor de beleidsnota geografische informatie en het GDI-plan voor de komende legislatuur, werd het thema 'leren, werken en ondernemen' besproken tijdens de Flagis-workshops van 30 januari 2014. Op de workshops werd het brede publiek uitgenodigd om na te denken welke meerwaarde geografische informatie kan betekenen voor maatschappelijk relevante thema's. Deze input vormde de basis waar de beleidsvoorstellen op zijn gebaseerd. Afhankelijk van het beleid van de komende legislatuur zullen de beleidsvoorstellen opgenomen worden in de beleidsnota en het GDI-plan.

6.2 Middelen

6.2.1 Publieke sector

Het beschikken over voldoende middelen en het efficiënt inzetten van deze middelen vormt een ander aspect voor een succesvolle uitbouw van de Vlaamse GDI.

Figuur 28 geeft de financiële middelen van het AGIV weer voor de periode 2009-2013. Het AGIV neemt immers een groot deel van de uitvoerende werkzaamheden inzake GDI voor zijn rekening.



Figuur 28: Financiële middelen van AGIV ter uitbouw van de GDI, 2009-2012

Bron: Begroting AGIV, 2009-2012

Naast de dotaties verkrijgt het AGIV jaarlijks eigen inkomsten. Deze bestaan voornamelijk uit heffingen van het GRB. Jaarlijks heft het AGIV voor de afgewerkte projectzones immers een aanmaakheffing of een bijhoudingsheffing. Aangezien er elk jaar meer projectzones beschikbaar zijn gekomen, is de aanmaakheffing gestegen. In 2009 bedroegen de eigen inkomsten 2.821.000 euro en in 2011 9.563.000 euro.

6.2.2 Private sector

Een tweede aspect dat onder de middelen besproken wordt, is de financiële gesteldheid van de Geo-ICT bedrijven. Dit wordt nagegaan a.d.h.v. de omzet van de Geo-ICT bedrijven. Een bedrijf behoort tot de geo-informatiesector als er waardevermeerdering in de keten plaatsvindt doordat er geo-informatie wordt gecreëerd en veranderd (GeoBusiness Nederland, 2010). Of specifieker gesteld: 'GEO-ICT is about the ICT based products and services that are part of the capture, treatment, hosting and servicing of geo-information' (AGORIA, 2011).

Op basis van 65 bedrijven wordt vastgesteld dat er een lichte daling is sinds 2009 voor een aantal kerncijfers:

- De toegevoegde waarde daalde licht van 173,8 miljoen naar 171,4 miljoen euro;
- Ook de omzet is lichtjes gedaald van 302,6 miljoen € naar 276,9 miljoen euro.

Preliminair onderzoek van Agoria toont aan dat de omzet en het aantal Geo-ICT medewerkers in 2011 gestabiliseerd is ten opzichte van 2010. De lichte daling tussen 2009 en 2010 is conjunctureel van aard. De economische situatie zorgde ervoor dat investeringen uitgesteld werden wat een invloed heeft op de omzet en op het aanwerven van Geo-ICT medewerkers. Niettegenstaande heeft de Geo-ICT sector het in de periode 2009-2011 gemiddeld beter gedaan dan de andere sectoren. Dit komt door de vele business to government activiteiten van de Geo-ICT sector die stabiel gebleven zijn.

7. Besluit

Veel burgers en bedrijven maken, al dan niet bewust, dagelijks gebruik van geografische informatie, bijvoorbeeld d.m.v. navigatietoepassingen. Om de burger, de bedrijven en de overheid te blijven ondersteunen op het vlak van geografische informatie is een goede werking van de Geografische Data Infrastructuur in Vlaanderen noodzakelijk. In 2013-2014 is bijzonder ingezet op een verhoogde toegankelijkheid van geografische informatie voor overheidsinstanties, burgers en bedrijven en organisaties.

Overheid

Om geografische datasets conform het GDI-decreet beschikbaar te stellen voor gebruik bij overheidstaken, moet de dataset toegevoegd worden aan de GDI. 74% van de INSPIRE-datasets is reeds toegevoegd aan de GDI. Eind 2014 zal 86% van de INSPIRE-data toegevoegd zijn aan de GDI. Daarnaast wordt de toegankelijkheid bepaald door het aantal downloaddiensten. 71% van de INSPIRE-datasets is ontsloten via downloaddiensten. Door het ondersteuningsaanbod van de verdelers van geografische informatie (DOV, MercatorNet, AGIV, MagdaGeo en Toerisme Vlaanderen) zal tegen eind 2014 83% van de datasets ontsloten zijn d.m.v. downloaddiensten.

Naast de Vlaamse overheid verdienen de lokale besturen de nodige aandacht. Binnen GDI-Vlaanderen is immers een sleutelrol weggelegd voor lokale besturen, vanwege de zeer gedetailleerde en actuele gegevens die zij kunnen aanbieden en de bijdrage die zij kunnen (en vaak moeten) leveren aan het bijhouden en controleren van databanken. Hiervoor dient elk lokaal bestuur te voldoen aan een bepaald niveau van GIS-maturiteit. Uit de GIS-monitor 3013 blijkt dat 32% lokale besturen zijn zonder GIS-gebruik en dat in 23% van de lokale besturen GIS wordt ingezet voor het raadplegen van gegevens. De projectgroep Geolokaal, die instaat voor de afstemming van het ondersteuningsaanbod naar de gemeenten, heeft in 2013 een overzicht van de gemeentelijke GIS-verplichtingen opgesteld, alsook een wegwijzer met het aanbod van opleidingen en infosessies.

Publiek

In het kader van de actieve openbaarheid van bestuur moeten INSPIRE-datasets, minstens via netwerkdiensten, raadpleegbaar gemaakt worden voor het publiek. Voorlopig is 71% van de INSPIRE-datasets ontsloten via raadpleegdiensten. Eind 2014 zal 85% van de datasets raadpleegbaar zijn via een netwerkdienst. Indien ook rekening wordt gehouden met de publieke toegankelijkheid d.m.v. een internetviewer of een geoloket is 82% van de INSPIRE-datasets raadpleegbaar voor het publiek. Door middel van het nieuwe Vlaamse geoloket, Geopunt, is de toegankelijkheid en de gebruiksvriendelijkheid voor het raadplegen van geografische informatie sterk toegenomen.

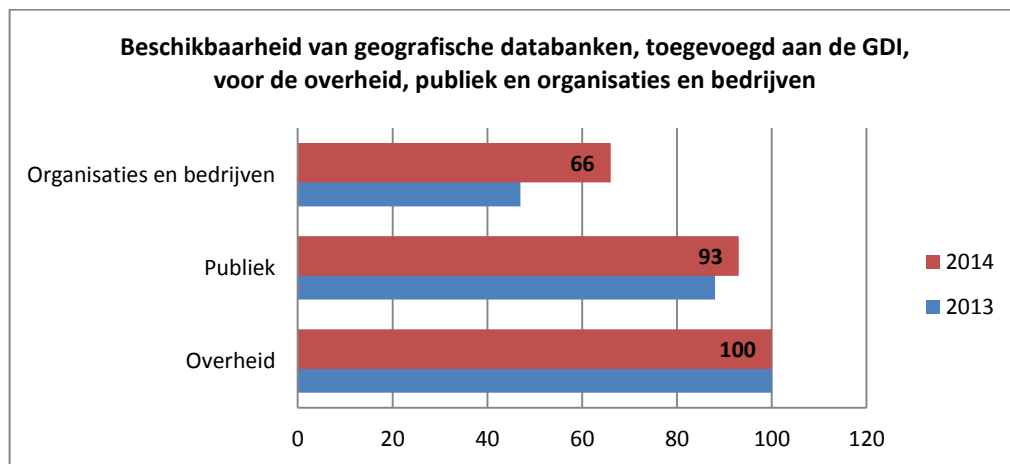
Organisaties en bedrijven

Het voorbije jaar steeg het aantal datasets beschikbaar voor hergebruik van 58 naar 98 (d.i. een stijging van 39%). De inspanningen van de verdelers van geografische informatie en de sensibiliseringscampagnes werpen hiermee duidelijk hun vruchten af. De datasets kunnen hergebruikt worden door organisaties en bedrijven wat een positief effect heeft op de concurrentiekracht van de Vlaamse bedrijven.

Het werkveld heeft nood aan werknemers met adequate competenties. De GDI-raad deed in 2011 reeds een eerste oproep dat er een discrepantie is tussen de vraag naar en het aanbod van geoinformatiewerknemers. In het rapport 'Geosector in kaart' werd deze discrepantie bevestigd en dit zowel in kwantitatieve als in kwalitatieve zin. Er zijn te weinig geo-informatiewerknemers en deze hebben niet steeds de gevraagde competenties. Het werkveld vraagt immers meer GIS-, ICT- en praktijkkennis. Om een antwoord te bieden op deze evoluties werden in 2013 enkele acties uitgerold. De Geomobiel werd geselecteerd voor subsidiëring voor een periode van twee jaar. Het doel van de Geomobiel is om leerlingen van het secundair onderwijs kennis te laten maken met geo-toepassingen om zo de instroom naar geo-

opleidingen te verhogen. Daarnaast is er in 2013 een netwerkevent doorgegaan voor derdejaarsstudenten toegepaste informatica. Het doel was om de studenten via praktijkvoorbeelden kennis te laten maken met de Geo-ICT-sector om zo de instroom van studenten naar het Geo-ICT-werkveld te verhogen.

De onderstaande figuur geeft een samenvatting van de verhoogde toegankelijkheid van geografische data voor overheidsinstanties, burgers en bedrijven en organisaties. De figuur toont aan dat al de datasets, die toegevoegd zijn aan de GDI, beschikbaar zijn voor de overheid. Van deze datasets is 93% raadpleegbaar voor het publiek en is 66% voor hergebruik beschikbaar.



Figuur 29: Beschikbaarheid van de geografische datasets, toegevoegd aan de GDI, voor de drie doelgroepen (%)
Bron: GDI-monitoringtabel, 2014

Voor de volledige voortgang van de initiatieven van AGIV wordt verwezen naar het AGIV-jaarverslag 2013 dat in mei 2014 gepubliceerd wordt en raadpleegbaar is via de AGIV-website (www.agiv.be).

8. Afkortingen

AGIV	Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen
AGNAS	Afbakening van de Gebieden van de Natuurlijke en Agrarische Structuur
AGORIA	Belgische federatie van de technologische industrie
ALBON	Afdeling Land en Bodembescherming, Ondergrond, Natuurlijke Rijkdommen
ANB	Agentschap voor Natuur en Bos
AO	Agentschap Ondernemen
BZ	Bestuurszaken
CIW	Coördinatiecommissie Integraal Waterbeleid
CRAB	Centraal Referentie Adressen Bestand
DDAR	Departement Diensten voor het Algemeen Regeringsbeleid
DHM	Digitaal Hoogtemodel
DOV	Databank Ondergrond Vlaanderen
ENC	Elektronische zeekaarten
EU	Europese Unie
EWI	Economie, Wetenschap en Innovatie
Flagis	Flemish Association for Geographic Information Systems
FLEPOS	Flemish Positioning Service
GDI	Geografische Data-Infrastructuur
GIM	Geographic Information Management
GIPOD	Generiek Informatieplatform Openbaar Domein
GIRAF	Geographical Information Retrieval Application for Flanders
GIS	Geografisch Informatie Systeem
GRB	Grootschalig Referentie Bestand
HCOV	Hydrogeologische Codering van de Ondergrond van Vlaanderen.
HPD	Hydrographic Production Database
IHD	Instandhoudingdoelstellingen
IMKL	Informatiemodel Kabels en Leidingen
INBO	Instituut voor Natuur en Bosonderzoek
INSPIRE	Infrastructure for Spatial Information in the European Community
IOC	Initial Operating Capability
IV	Internationaal Vlaanderen
IVA	Intern Verzelfstandigd Agentschap
IVON	Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk
KLIP	Kabel en Leiding Informatie Portaal
LARA	Loket voor Authentieke Registratie
LIS	Landbouwimpactstudie
LNE	Leefmilieu, Natuur en Energie
LV	Landbouw Vlaanderen
MDK	Maritieme Dienstverlening en Kust

MOW	Mobiliteit en Openbare Werken
MRB	Middenschalig Referentie Bestand
NGI	Nationaal Geografisch Instituut
NOG	Van Nature Overstroombare Gebieden
RIS	River Information Services
ROG	Recent Overstroomde Gebieden
RUP	Ruimtelijk Uitvoeringsplan
RVV	Rechten Van Voorkoop
RWO	Ruimtelijke ordening, Woonbeleid en Onroerend erfgoed
SPATIALIST	Spatial Data Infrastructure and Public Sector Innovation
UTM	Universal Transverse Mercator
VEN	Vlaams Ecologisch Netwerk
VHA	Vlaamse Hydrografische Atlas
V-ICT-OR	Vlaamse ICT Organisatie
VIOE	Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed
VMM	Vlaamse Milieumaatschappij
VTE	Voltijds equivalent
VVP	Vereniging van de Vlaamse Provincies
VVSG	Vereniging van Vlaamse Steden en Gemeenten
WFS	Web Feature Service
WMS	Web Map Service
W&Z	Waterwegen en Zeekanaal NV

9. Referenties

- AGIV (2010) GDI-handboek, <http://www.agiv.be/gis/projecten/?artid=1244>
- AGIV (2012a) Nota aan de leden van de stuurgroep GDI-Vlaanderen: Lijst toegevoegde datasets aan de GDI (april 2012)
- AGIV (2014a) Initiële validatie, <http://www.agiv.be/gis/projecten/?artid=1541>
- AGIV (2014b) Jaarrapport AGIV: januari – december 2013, pp. 32
- AGORIA (2011) GEO-ICT – GDI-raad (presentatie 5 september 2011 door Tanguy De Lestré)
- Crompvoets, J. , Dessers, E., Geudens, T., Janssen, K., Vancauwenberghe, G., Vandenbroucke, D. & Van hoogebemt, M. (2009) Het GDI-netwerk in Vlaanderen. Een kwantitatieve verkenning van het gebruik en uitwisseling van geodata in Vlaanderen (SPATIALIST-onderzoek), pp. 130
- Databank Ondergrond Vlaanderen (DOV) (2013) Statistieken websitebezoek, <https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/statistieken.html>
- Departement Diensten voor het Algemeen Regeringsbeleid (DDAR), afdeling Stafdienst van de Vlaamse Regering (2009) Uitbouw gedifferentieerd instrumentarium naar lokale besturen in het kader van het gebruik en de bijhouding van geografische gegevensbronnen (Geolokaal-studie)
- Departement Diensten voor het Algemeen Regeringsbeleid (DDAR), afdeling Stafdienst van de Vlaamse Regering (2012), Investeren in de (geo)toekomst door het verbeteren van de aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt op het vlak van Geo-ICT, pp. 49
- Departement Diensten voor het Algemeen Regeringsbeleid (DDAR), afdeling Stafdienst van de Vlaamse Regering (2013), GIS-monitor 2013: wie doet wat? (informatie over lokale besturen), pp. 354
- Departement Diensten voor het Algemeen Regeringsbeleid (DDAR), afdeling Stafdienst van de Vlaamse Regering (2014a) GDI-monitoringtabel (monitoring van de toegankelijkheid van geografische databanken voor overheidsinstanties, burgers en bedrijven)
- Departement Diensten voor het Algemeen Regeringsbeleid (DDAR), afdeling Stafdienst van de Vlaamse Regering (2014b) Geosector in kaart: monitor van de Vlaamse geo-informatiesector 2013, pp. 55
- European Commission (2007) Richtlijn 2007/2/EG van het Europees Parlement en de Raad van 14 maart 2007 tot oprichting van een infrastructuur voor ruimtelijke informatie in de Gemeenschap, INSPIRE
- GDI-raad (2011) Een confrontatie tussen de vraag naar en het aanbod van geschoold personeel in de Geo-ICT sector, pp. 13
- INSPIRE-monitoring België – 2011
- INSPIRE-monitoring België – 2012
- INSPIRE (2007) Monitoring and Reporting Drafting Team: Monitoring Indicators – Guidelines Document, pp. 35
- INSPIRE-rapport 2009 (2010) Member State Report: Belgium (2009), pp. 45
<http://www.agiv.be/gis/getdownload.ashx?ID=973>
- INSPIRE-rapport 2010-2012, Member State Report: Belgium, pp. 69

- Peeters, K. (2009) Beleidsnota Algemeen Regeringsbeleid 2009-2014
http://www.vlaanderen.be/servlet/Satellite?c=Solution_C&cid=1171947608450&pagename=Infolijn%2Fview
- Peeters, K. (2013) Beleidsbrief Algemeen Regeringsbeleid 2013-2014
<http://docs.vlaamsparlement.be/docs/stukken/2013-2014/g2236-1.pdf>, pp. 31-37.
- Vandenbroucke, S., Crompvoets, J., Vancauwenberghe, G. (2011) Het GDI-netwerk in Vlaanderen: situatie anno 2011 en evolutie (SPATIALIST-onderzoek), pp. 125
- Vancauwenberghe, G., Crompvoets, J., Bouckaert, G., Kestens, H. & Callens, H. (2011) Een gemeentebrede kijk op GIS. Kwantitatieve analyse van het gebruik van geo-informatie in de Vlaamse gemeenten, pp. 97
- Vlaams Parlement, 20 februari 2009, Decreet betreffende de Geografische Data-Infrastructuur Vlaanderen,
http://www.ejustice.just.fgov.be/mopdf/2009/04/28_2.pdf#Page25
- Vlaamse Regering (2010a) Beheersovereenkomst AGIV 2011-2015 (8 oktober 2010),
<http://www.agiv.be/gis/getDownload.ashx?id=1101>
- Vlaamse Regering (2010b) GDI-Vlaanderen-plan 2011-2015: de uitbouw en exploitatie van GDI-Vlaanderen als een geografische kruispuntbank, waarbij geografische informatie vlot bruikbaar wordt voor zowel overheid, burger als bedrijf, <http://www.agiv.be/gis/getDownload.ashx?id=1099>
- Vlaamse Regering (2012a) GDI-jaarverslag 2011-2012: Uitbouw van de Geografische Data-Infrastructuur in Vlaanderen, 11 mei 2012, pp. 61
- Vlaamse Regering (2012b) Omzendbrief toegang tot geografische informatie in Vlaanderen en gebruik en hergebruik van die informatie, <http://www.agiv.be/gis/organisatie/?artid=1568>, pp. 45
- Vlaamse Regering (2013a) GDI-jaarverslag 2012-2013: Uitbouw van de Geografische Data-Infrastructuur in Vlaanderen, 3 mei 2013, pp. 81
- Vlaamse Regering (2013b) GDI-uitvoeringsplan 2013-2014: actieplan aangaande de uitbouw van de Geografische Data-Infrastructuur, pp. 16

10. Bijlagen

10.1 Bijlage 1: INSPIRE-uitvoeringstermijnen

Tabel 9: INSPIRE roadmap (versie februari 2012)

INSPIRE ROADMAP (versie februari 2012)

OMSCHRIJVING IMPLEMENTATIETAAK	ANNEX I	ANNEX II	ANNEX III
METADATA			
Metadata beschikbaar voor data en diensten	3 december 2010	3 december 2010	3 december 2013
MONITORING EN RAPPORTERING			
Monitoring van INSPIRE implementatie	15 mei 2010 - jaarlijks	15 mei 2010 - jaarlijks	15 mei 2010 - jaarlijks
Rapporteren van INSPIRE implementatie	15 mei 2010 - driejaarlijks	15 mei 2010 - driejaarlijks	15 mei 2010 - driejaarlijks
TOEGANGSREGELING VOOR GEBRUIK DOOR DE EU			
Regelingen treffen mbt toegang voor de EU tot data en diensten, indien nog geen regeling bestond	19 oktober 2011	19 oktober 2011	19 oktober 2011
Regelingen treffen mbt toegang voor de EU tot data en diensten, indien al een regeling bestaat	19 april 2013	19 april 2013	19 april 2013
ONTSLUITEN VIA NETWERKDIENTEN			
Zoek- en raadpleegdiensten operationeel met IOC*	9 mei 2011	9 mei 2011	3 december 2013
Zoek- en raadpleegdiensten operationeel	9 november 2011	9 november 2011	3 december 2013
Download-en verwerkingsdiensten operationeel met IOC*	28 juni 2012	28 juni 2012	3 december 2013
Download-en verwerkingsdiensten operationeel	28 december 2012	28 december 2012	3 december 2013
Diensten die het mogelijk maken diensten mbt ruimtelijke gegevens op te roepen met IOC*	1 juni 2016	1 juni 2016	1 juni 2016
Diensten die het mogelijk maken diensten mbt ruimtelijke gegevens op te roepen	1 december 2016	1 december 2016	1 december 2016
DATASPECIFICATIES			
Nieuw verzamelde en uitgebreid geherstructureerde ruimtelijke data en diensten zijn afgestemd op de uitvoeringsbepaling interoperabiliteit	23 november 2012	1 oktober 2015	1 oktober 2015
Andere ruimtelijke data en diensten corresponderend zijn afgestemd op de uitvoeringsbepaling interoperabiliteit	23 november 2017	1 oktober 2020	1 oktober 2020

De geel gemarkeerde data: Art 1151 van de INSPIRE-richtlijn stelt dat netwerkdiensten betrekking hebben op data en diensten waarvoor metadata werd opgesteld. Aangezien de deadline voor het aanmaken van metadata voor data en diensten van annex III op 3 december 2013 valt, moeten deze data strikt genomen ook pas uiterlijk dan ontsluiten worden via netwerkdiensten.

De blauw gemarkeerde data zijn geschatte data. De juiste datum zal pas gekend zijn wanneer de uitvoeringsbepaling van kracht is.

*IOC = initiële operationele capaciteit

10.2 Bijlage 2: Thema's van de INSPIRE-richtlijn

Tabel 10: Thema's van de INSPIRE-richtlijn

Bron: INSPIRE-monitoringtabel, 2013

Annex I
<p>1. Systemen voor verwijzing door middel van coördinaten</p> <p>Systemen om aan ruimtelijke informatie een unieke reeks coördinaten (x, y, z) en/of breedte, lengte en hoogte toe te kennen, gebaseerd op een horizontaal en verticaal geodetische datum.</p>
<p>2. Geografisch rastersysteem</p> <p>Geharmoniseerde multiresolutieraster met een gemeenschappelijk beginpunt en gestandaardiseerde plaats en grootte van de gridcellen.</p>
<p>3. Geografische namen</p> <p>Namen van gebieden, regio's, plaatsen, steden, voorsteden, gemeenten, nederzettingen, of andere geografische of topografische kenmerken van openbaar of historisch belang.</p>
<p>4. Administratieve eenheden</p> <p>Door administratieve grenzen gescheiden lokale, regionale en nationale bestuurlijke eenheden die deel uitmaken van gebieden waarover de lidstaten rechtsbevoegdheid hebben en/of uitoefenen.</p>
<p>5. Adressen</p> <p>Locatie van onroerende zaken, gebaseerd op adresaanduidingen, gewoonlijk aan de hand van de straatnaam, het huisnummer en de postcode.</p>
<p>6. Kadastrale percelen</p> <p>Gebieden die worden bepaald door kadastrale registers of een equivalent daarvan.</p>
<p>7. Vervoersnetwerken</p> <p>Netwerken voor vervoer over de weg, per spoor, in de lucht en over het water en de aanverwante infrastructuur met inbegrip van koppelingen tussen verschillende netwerken en het trans-Europees vervoersnetwerk, zoals gedefinieerd in Beschikking nr. 1692/96/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 juli 1996 betreffende communautaire richtsnoeren voor de ontwikkeling van een trans-Europees vervoersnet en de latere herzieningen van deze beschikking.</p>
<p>8. Hydrografie</p> <p>Hydrografische elementen, waaronder mariene gebieden en alle andere waterlichamen en daarmee verband houdende elementen, met inbegrip van stroomgebieden en deelstroomgebieden, in voorkomende geval volgens de omschrijvingen vermeld in Richtlijn 2000/60/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2000 tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid en in de vorm van netwerken.</p>

9. Beschermde gebieden

Gebieden die worden aangeduid of beheerd in het kader van internationale en communautaire wetgeving of wetgeving van de lidstaten om specifieke doelstellingen op het vlak van milieubescherming te verwezenlijken.

Annex II

1. Hoogte

Digitale hoogtemodellen voor land-, ijs- en oceanoppervlakken, inclusief landhoogte, bathymetrie en kustlijn.

2. Bodemgebruik

Fysieke en biologische bedekking van het aardoppervlak, met inbegrip van kunstmatige oppervlakken, landbouwgebieden, bossen, halfnatuurlijke gebieden, moeraslanden en wateroppervlakken.

3. Orthobeeldvorming

Geogerefererde beeldgegevens van het aardoppervlak, afkomstig van sensoren op satellieten of vliegtuigen.

4. Geologie

Geologie, gekenmerkt volgens samenstelling en structuur, inclusief vast gesteente, waterhoudende grondlagen en geomorfologie.

ANNEX III

1. Statistische eenheden

Eenheden voor verspreiding en gebruik van statistische informatie

2. Gebouwen

Geografische locatie van gebouwen

3. Bodem

Bodem en ondergrond, gekenmerkt volgens diepte, textuur, structuur en inhoud van deeltjes en organisch materiaal, steenachtigheid, erosie en, waar passend, gemiddelde hellingsgraad en verwachte wateropslagcapaciteit

4. Landgebruik

Het grondgebied, gekenmerkt volgens zijn huidige en geplande toekomstige functionele dimensie of sociaaleconomische bestemming (bv. Wonen, industrieel, commercieel, landbouw, bosbouw, recreatie)

5. Menselijke gezondheid en veiligheid

De geografische spreiding van ziekten (allergieën, kankers, ademhalingsziekten, enz.), informatie over de gevolgen voor de gezondheid (biomarkers, vruchtbaarheidsdaling, epidemieën) of het welzijn van de mens (vermoeidheid, stress, enz.) die direct (luchtvervuiling, chemicaliën, aantasting van de ozonlaag, lawaai, enz.) of indirect (voedsel, genetisch gemodificeerde organismen, enz.) samenhangen met de kwaliteit van het milieu.

<p>6. Nutsdiensten en overheidsdiensten</p> <p>Nutsvoorzieningen zoals riolering, afvalbeheer, energievoorziening, watervoorziening, bestuurlijke en maatschappelijke instanties van de overheid, zoals bestuurlijke overheden, civiele bescherming, scholen en ziekenhuizen.</p>
<p>7. Milieubewakingsvoorzieningen</p> <p>Locatie en werking van milieubewakingsvoorzieningen, met inbegrip van waarneming en meting van emissies, de staat van de milieucompartimenten en van andere ecosysteemparameters (biodiversiteit, ecologische omstandigheden van vegetatie, enz.) door of namens de overheidsinstanties.</p>
<p>8. Faciliteiten voor productie en industrie</p> <p>Industriële productievestigingen, met inbegrip van installaties die onder Richtlijn 96/61/EG van de Raad van 24 september 1996 inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging vallen en wateronttrekkingsfaciliteiten, mijnbouw, opslagplaatsen.</p>
<p>9. Faciliteiten voor landbouw en aquacultuur</p> <p>Landbouwuitrusting en productiefaciliteiten (met inbegrip van irrigatiesystemen, broeikassen en stallen).</p>
<p>10. Spreiding van de bevolking</p> <p>Geografische spreiding van de bevolking, met inbegrip van bevolkingskenmerken en activiteitsniveaus, verzameld per raster, regio, administratieve eenheid of andere analytische eenheid.</p>
<p>11. Gebiedsbeheer, gebieden waar beperkingen gelden, gereguleerde gebieden en rapportage-eenheden</p> <p>Gebieden die worden beheerd, gereguleerd of gebruikt voor rapportage op internationaal, Europees, nationaal, regionaal en lokaal niveau, met inbegrip van stortplaatsen, gebieden rond drinkwaterbronnen waar beperkingen gelden, nitraatgevoelige gebieden, gereguleerde vaarwegen op zee of op grote binnenwateren, gebieden voor het storten van afval, gebieden waar geluidsbeperkingen gelden, gebieden met toestemming voor exploratie en mijnbouw, stoomgebieden, relevante rapportage-eenheden en gebieden voor kustbeheer.</p>
<p>12. Gebieden met natuurrisico's</p> <p>Kwetsbare gebieden die worden gekenmerkt door natuurrisico's (alle atmosferische, hydrologische, seismische, vulkanische verschijnselen en ongecontroleerde branden die door hun locatie, hevigheid en frequentie, mogelijk ernstige maatschappelijke gevolgen kunnen hebben), zoals overstromingen, aardverschuivingen en – verzakkingen, lawines, bosbranden, aardbevingen en vulkaanuitbarstingen.</p>
<p>13. Atmosferische omstandigheden</p> <p>Fysische omstandigheden in de atmosfeer, met inbegrip van ruimtelijke gegevens die gebaseerd zijn op metingen, modellen of een combinatie daarvan, en met inbegrip van meetlocaties.</p>
<p>14. Meteorologische geografische kenmerken</p> <p>Weeromstandigheden en de meting daarvan; neerslag, temperatuur, verdamping, windsnelheid en windrichting</p>
<p>15. Oceanografische geografische kenmerken</p> <p>Fysische kenmerken van oceanen (stroming, zoutgehalte, golfhoogte, enz.).</p>

16. Zeegebieden

Fysische kenmerken van zeeën en zoutwateroppervlakken, ingedeeld in regio's en subregio's met gemeenschappelijke kenmerken

17. Biogeografische gebieden

Gebieden met betrekkelijk homogene ecologische omstandigheden die gemeenschappelijke kenmerken vertonen.

18. Habitats en biotopen

Geografische gebieden die worden gekenmerkt door specifieke ecologische omstandigheden, processen, structuur en (leven ondersteunende) functies die fysiek de daar levende organismen ondersteunen, met inbegrip van volledig natuurlijke of semi-natuurlijke land- en wateroppervlakken, onderscheiden naar geografische, abiotische en biotische kenmerken.

19. Spreiding van soorten

Geografische spreiding van dier- en plantensoorten per raster, regio, administratieve eenheid of andere analytische eenheid.

20. Energiebronnen

Energiebronnen met inbegrip van koolwaterstof, waterkracht, bio-energie, zon, wind, enz., waar passend met inbegrip van diepte/hogte-informatie over de omvang van de bron.

21. Minerale bronnen

Minerale bronnen met inbegrip van metaalertsen, industriële mineralen enz., waar passend met inbegrip van diepte/hogte-informatie over de omvang van de bron.

10.3 Bijlage 3: Meetmethode GDI-monitoring

Milieu-gerelateerde datasets

Vindbaarheid

- Documentatie: vindbaarheid wordt gemeten aan de hand van de beschikbaarheid van metadata.
 - Status
“gedocumenteerd” (groen)/”niet-gedocumenteerd” (rood)
 - Deadline
deadline voorzien in verordening (Annex I en II: 3/12/2010; Annex III: 3/12/2013)

Uitwisselbaarheid

- Toevoeging aan de GDI
 - Status
“toegevoegd” (groen)/”niet-toegevoegd” (rood)
 - Norm
“toegevoegd”: alle milieu-gerelateerde datasets dienen toegevoegd te zijn aan de GDI, onder de vorm zoals ze vandaag bestaan.
- Raadpleegbaarheid
 - Status
Beschikbaarheid van een operationele raadpleegdienst van het type WMS.
“raadpleegbaar” (groen)/”niet-raadpleegbaar” (rood)
 - Deadline
deadline voorzien in verordening (Annex I en II: 9/11/2011; Annex III: 3/12/2013)
- Overdraagbaarheid
 - Status
Beschikbaarheid van een operationele overdrachtdienst van het type WFS, WCS of download (zoals GIRAF).
“overdraagbaar” (groen)/”niet-overdraagbaar” (rood)
 - Deadline
deadline voorzien in verordening (Annex I en II: 9/11/2011; Annex III: 3/12/2013)

Publieke toegankelijkheid

- Toegankelijkheid
 - Status
Actieve openbaarheid van bestuur is gewaarborgd via ontsluiting door middel van een internetviewer, geoloket of raadpleegdienst.
“Publiek” (groen)/”niet-publiek” (rood)
 - Deadline
deadline voorzien in verordening (Annex I en II: 9/11/2011; Annex III: 3/12/2013)

Herbruikbaarheid

- Beschikbaarheid
 - Status
Voorwaardelijke of onvoorwaardelijk hergebruik is al dan niet geregeld.
“Herbruikbaar” (groen)/”niet-herbruikbaar” (rood)

- Deadline
“Herbruikbaar” voor datasets in volle eigendom van entiteiten van MVG, voor zover de dataset niet valt onder de uitzonderingsgronden van openbaarheid. Deadline is de datum van inwerkingtreding beslissing Vlaamse Regering 19 juli 2007 (5/11/2007).

Niet-milieu gerelateerde datasets

Vindbaarheid

- Documentatie: vindbaarheid wordt gemeten aan de hand van de beschikbaarheid van metadata.
 - Status
“gedocumenteerd” (groen)/“niet-gedocumenteerd” (rood)
 - Deadline
deadline voorzien in verordening (Annex I en II: 3/12/2010; Annex III: 3/12/2013)

Uitwisselbaarheid

- Toevoeging aan de GDI
 - Status
“toegevoegd” (groen)/“niet-toegevoegd” (rood)
 - Norm
“toegevoegd”: alle milieu-gerelateerde datasets dienen toegevoegd te zijn aan de GDI, onder de vorm zoals ze vandaag bestaan.

Herbruikbaarheid

- Beschikbaarheid
 - Status
Voorwaardelijke of onvoorwaardelijk hergebruik is al dan niet geregeld.
“Herbruikbaar” (groen)/“niet-herbruikbaar” (rood)
 - Deadline
“Herbruikbaar” voor dataset in volle eigendom van entiteiten van MVG, voor zover de dataset niet valt onder de uitzonderingsgronden van openbaarheid. Deadline is de datum van inwerkingtreding beslissing Vlaamse Regering 19 juli 2007 (5/11/2007).

Kleur-codes

Groen: de norm is behaald of de norm is nog meer dan 12 maanden ver.

Rood: de norm is overschreden.

10.4 Bijlage 4: GDI-monitoringtabel: INSPIRE-datasets (situatie 25 april 2014)

Tabel 11: GDI-monitoringtabel (INSPIRE-datasets)

Bron: GDI-monitoringtabel, 2014

					Vindbaarheid	Uitwisselbaarheid			Openbaarheid	Herbruikbaarheid		
					Documentatie	Toevoeging GDI	Raadpleegbaarheid	Overdraagbaarheid	Toegankelijkheid	Beschikbaarheid	Vergoeding	Licentie
					Status	Status	Status	Status	Status	Status	Status	Status
Beleidsdomein	Beheerder	Dataset	Annex	Thema	Status	Status	Status	Status	Status	Status		
BZ	DBZ	Vastgoeddatabase Vlaamse overheid	III		niet-gedocumenteerd	niet-toegevoegd	raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
DAR	AGIV	Adresposities (CRAB)	I	5	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
DAR	AGIV	Bodembedekkingsbestand, opname 2001	II	2	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
DAR	AGIV	Bodemgebruiksbestand, opname 2001	III	4	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
DAR	AGIV	Gebouwen, gevels, gevelpunten en gebouwaanhorigheden (GRB)	III	2	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	andere vergoeding	specifieke licentie
DAR	AGIV	GRB – Administratieve percelen en perceelsreconstructiepunten	I	6	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	andere vergoeding	Specifieke licentie
DAR	AGIV	GRB – Meetkundige verdichtingspunten	I	1	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	andere vergoeding	specifieke licentie
DAR	AGIV	GRB – Watergang en rand watergang + grachten	I	8	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	andere vergoeding	specifieke licentie
DAR	AGIV	GRB – Wegbaan, weginrichting, wegbaanopdeling, spoorbaan, spoorrail + Wegverbindingen en wegnopen + kunstwerken	I	7	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	andere vergoeding	specifieke licentie
DAR	AGIV	Geografische locatie van scholen (POI-bestand)	III	6	niet-gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet-raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	publiek	niet-herbruikbaar		
DAR	AGIV & Provincies	Middenschalige kleurenorthofoto's	II	3	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
DAR	AGIV	Kleinschalige orthofoto's opname 1979-1990	II	3	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
DAR	AGIV	Grootschalige orthofoto's	II	3	gedocumenteerd	toegevoegd	niet-raadpleegbaar	overdraagbaar	niet-publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
DAR	AGIV	Voorlopig referentiebestand gemeentegrenzen	I	4	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
DAR	AGIV	Wegenregister	I	7	gedocumenteerd	toegevoegd	niet-raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	niet-publiek	niet-herbruikbaar		

DAR	AGIV	Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, terreinmodel (DTM)	II	1								
DAR	AGIV	Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, oppervlaktemodel (DSM)	II	1								
EWI	AO	Bedrijventerreinen - contouren	III	4	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
EWI	AO	Bedrijventerreinen - percelen	III	4	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	VMM	Oppervlaktewaterwingebieden drinkwater	III	11	gedocumenteerd	toegevoegd	niet - raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	niet-publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	VMM (AOW)	Grondwaterwingebieden en beschermingszones	III	11	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	DLNE (ALBON)	Bodemkaart	III	3	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	VMM (AOW)	Dieptecriteria	III	11	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	VLM	Gebieden botanisch beheer (beheersovereenkomsten)	III	11	niet-gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet - raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	niet-publiek	niet-herbruikbaar		
LNE	VMM	Grenzen van polders en wateringen	I	4	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	VMM (AOW)	Grondwaterkwetsbaarheidkaart (kwetsbaarheidsschaal)	III	12	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	VMM (AOW)	Grondwaterkwetsbaarheidskaart (deklaag, wervorende laag, onverzadigde zone)	II	4	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	VMM (AOW)	Grondwaterkwetsbaarheidskaart (mijnverzakkingsgebieden)	III	11	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	VMM (AOW)	Grondwaterlichamen	III	11	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	VMM (AOW)	Grondwaterlichamen indexlaag	I	8	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	VMM (AOW) & INBO	Grondwatermeetnetten	II	4	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	VMM (AOW)	Grondwatersystemen	III	11	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	VMM (AOW)	Huidige grondwatervergunningen	II	4	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	VMM (AOW)	Heffingsgebieden	III	11	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	VMM (AOW)	Hydrogeologische homogene zones	III	11	gedocumenteerd	niet-toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	niet-herbruikbaar		
LNE	VMM	Lozingspunten bedrijven	III	7	niet-gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet - raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	niet-publiek	niet-herbruikbaar		
LNE	VMM	Meetnet Lucht	III	7	niet-gedocumenteerd	niet-toegevoegd	raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	publiek	niet-herbruikbaar		
LNE	VMM	Meetnet Oppervlaktewaterkwaliteit Vlaams Gewest (m.i.v. MAP-meetnet)	III	7	niet-gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet - raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	publiek	niet-herbruikbaar		
LNE	VMM (AOW)	Nitraatgevoelige zones	III	11	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	VLM	Perimeters van ruilverkavelingsprojecten	III	11	gedocumenteerd	toegevoegd	niet - raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	niet-publiek	niet-herbruikbaar		

LNE	VMM	Recent overstroomde gebieden (ROG)	III	12	gedocumenteerd	toegevoegd	niet - raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	niet-herbruikbaar		
LNE	VMM	Rioleringsdatabank Vlaanderen	III	6	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	niet-publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	VMM	Van nature overstroombare gebieden (NOG)	III	12	gedocumenteerd	toegevoegd	niet - raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	niet-herbruikbaar		
LNE	VMM (AOW)	Verziltingskaart	III	11	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	VMM	VHA Waterloopsegmenten en waterlopen	I	8	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar		
LNE	VMM	VHA-Zones, -deelbekkens en -bekkens	I	8	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar		
LNE	VMM (AOW)	HCOV-rasters (hoogte- en diktelagen)	II	4	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	VMM (AOW)	Voorkomensgebieden van de HCOV-hoofdeenheden	II	4	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	VMM	Waterbodemeetnet (Waterbodemkwaliteit)	III	7	niet-gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet - raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	publiek	niet-herbruikbaar		
LNE	VLM	Weidevogelgebieden (beheersovereenkomsten)	III	11	niet-gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet - raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	niet-publiek	niet-herbruikbaar		
LNE	DLNE (ALBON)	Andere erosiegerelateerde gronden	III	3	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	DLNE (ALBON)	Afstromingskaart	III	3	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	INBO	Biologische waarderingskaart versie 1	III	18	gedocumenteerd	toegevoegd	niet - raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	niet-herbruikbaar		
LNE	INBO	Biologische waarderingskaart versie 2	III	18	gedocumenteerd	toegevoegd	niet - raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	niet-herbruikbaar		
LNE	DLNE (ALBON)	Bodemdatabank	III	3	niet-gedocumenteerd	toegevoegd	niet - raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	DLNE (ALBON)	Bodemkaart van België volgens het internationale World Reference Base (WRB) classificatiesysteem (voorlopige versie)	III	3	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	DLNE (ALBON)	Bodemkundig erfgoed	III	3	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	ANB	Bosreferentielaag (Boskartering van Vlaanderen)	II	2	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	niet-herbruikbaar		
LNE	ANB	Bosreservaten	I	9	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	niet-herbruikbaar		
LNE	DLNE (ALBON)	Diepe ondergrond	III	21	niet-gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet - raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	niet-publiek	niet-herbruikbaar		
LNE	INBO	Ecoregio's en ecodistricten	III	17	gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet - raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	publiek	niet-herbruikbaar		
LNE	DLNE (ALBON)	Erosiegevoeligheid van de Vlaamse gemeenten	III	3	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	specifieke licentie
LNE	INBO	Floradatabank	III	19	gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet - raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	publiek	niet-herbruikbaar		

LNE	ANB	Gebieden duinendecreet	I	9	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	publiek	niet-herbruikbaar		
LNE	DLNE (ALBON)	Gekarteerde grondverschuivingen	III	12	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	DLNE (ALBON)	Geologisch 3D-model	II	4	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	DLNE (ALBON)	Geologische dwarsprofielen	II	4	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	DLNE (ALBON)	Contouren thermische geleidbaarheid (Lambda)	III	20	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	DLNE (ALBON)	Grids thermische geleidbaarheid (Lambda)	III	20	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	DLNE (ALBON)	Gevoeligheidskaart voor grondverschuivingen	III	12	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	ANB	Habitatrichtlijngebieden en habitats	I	9	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	niet-herbruikbaar		
LNE	DLNE (ALBON)	Neogeen/Paleogeen - Isohypsen V2004	II	4	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	DLNE (ALBON)	Neogeen/Paleogeen - Breuken V2004	II	4	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	DLNE (ALBON)	Neogeen/Paleogeen - Ondergrondkaarten	II	4	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	DLNE (ALBON)	Neogeen/Paleogeen - Voorkomensgrenzen V2004	II	4	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	DLNE (ALBON)	Quartair - isopachen	II	4	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	DLNE (ALBON)	Krijt - isopachen	II	4	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	DLNE (ALBON)	Krijt - isohypsen	II	4	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	DLNE (ALBON)	Krijt - breuken	II	4	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	DLNE (ALBON)	Profielen kartering	II	4	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	DLNE (ALBON)	Kaart seismische gevarencarta op het niveau van de harde sokkel	III	12	niet-gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet-raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	niet-publiek	niet-herbruikbaar		
LNE	DLNE (ALBON)	Logging Boring	II	4	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	DLNE (ALBON)	Mijnen en groeves	III	21	niet-gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet-raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	niet-publiek	niet-herbruikbaar		
LNE	DLNE	Milieuvergunningen	III	11	niet-gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet-raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	niet-publiek	niet-herbruikbaar		
LNE	ANB	Natuurreservaten	I	9	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	niet-herbruikbaar		
LNE	DLNE (ALBON)	Oplossingsscenario's voor erosieknelpunten	III	3	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	DLNE (ALBON)	Oppervlaktedefstoffen	III	21	niet-gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet-raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	niet-publiek	niet-herbruikbaar		
LNE	DLNE (ALBON)	Potentiële bodemerrosiekaart per perceel	III	3	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	DLNE (ALBON)	Uitgevoerde gemeentelijke	III	3	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie

		erosiebestrijdingswerken										
LNE	DLNE (ALBON)	Quartair profieltypekaarten	II	4	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	DLNE (ALBON)	Aardewerk-Vlaanderen-2010	III	3	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	DLNE (ALBON)	Landbouweconomische bodemgeschiktheid	III	3	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	DLNE (ALBON)	Bodemassociatiekaart	III	3	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	ANB	Ramsar-gebieden	I	9	gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet-raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	niet-herbruikbaar		
LNE	DLNE (Milieu, natuur- en Energiebeleid)	SEVESO inrichtingen	III	8	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	DLNE (Lucht, Hinder, Risicobeheer, Milieu & Gezondheid)	Strategische Geluidsbelastingskaarten spoorverkeer	III	5	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	DLNE (Lucht, Hinder, Risicobeheer, Milieu & Gezondheid)	Strategische Geluidsbelastingskaarten wegverkeer	III	5	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	DLNE (Lucht, Hinder, Risicobeheer, Milieu & Gezondheid)	Strategische Geluidsbelastingskaarten luchthavens	III	5	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	niet-herbruikbaar		
LNE	ANB	VEN/IVON	I	9	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	niet-herbruikbaar		
LNE	ANB	Vogelrichtlijngebieden (en habitats in vogelrichtlijngebieden)	I	9	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	niet-herbruikbaar		
LNE + MOW	VMM + DMOW	DHM-Vlaanderen (punten)	II	1	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE + MOW	VMM + DMOW	DHM-Vlaanderen (rasters)	II	1	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE + MOW	VMM + DMOW	Meetnet Oppervlaktewaterkwantiteit Vlaams Gewest: bevaarbare en onbevaarbare waterlopen	III	7	niet-gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet-raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	publiek	niet-herbruikbaar		
LNE + MOW	VMM + WatLab	Risicozones voor overstromingen	III	12	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	niet-herbruikbaar		
LNE + MOW	DLNE (ALBON) & DMOW (AGEO) + VMM (AOW)	Boringen	II	4	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie

LNE + MOW	CIW	Erosiegevoelige gebieden (Watertoets)	III	3	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE + MOW	CIW	Grondwaterstromingsgevoelige gebieden (Watertoets)	III	11	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE + MOW	CIW	Infiltratiegevoelige bodems (Watertoets)	III	11	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE + MOW	CIW	Overstromingsgevoelige gebieden (Watertoets)	III	12	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	niet-herbruikbaar		
LNE + MOW	DMOW (AGEO) & DLNE (ALBON)	Sonderingen	II	4	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE + MOW	WatLab & CIW	Winterbedkaart (Watertoets)	III	11	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
	CIW	Signaalgebieden (Watertoets)	III	11	niet-gedocumenteerd	niet-toegevoegd	raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	publiek	niet-herbruikbaar		
LV	ALV	Landbouwproductiefaciliteiten	III	9	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
MOW	VMW	Drinkwaternetwerk De Watergroep	III	6	niet-gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet-raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	niet-publiek	niet-herbruikbaar		
MOW	De Lijn	Halte- en reisweggegevens	I	7	gedocumenteerd	toegevoegd	niet-raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	niet-herbruikbaar		
MOW	MDK (Vlaamse Hydrografie)	Bathy DataBase TRITON	II	1	gedocumenteerd	toegevoegd	niet-raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	niet-publiek	herbruikbaar	andere vergoeding	open data-licentie
MOW	MDK (Vlaamse Hydrografie)	Algemeen raster van het Belgisch Continentaal Plat + Kanaal Gent-Terneuzen + Zeeschelde (afgeleid van Bathy DataBase TRITON)	II	1	niet-gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet-raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	niet-publiek	niet-herbruikbaar		
MOW	MDK (Vlaamse Hydrografie & Scheepvaartbegeleiding)	Elektronische zeekaarten (ENC) => De vaarroutes	I	7	gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet-raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	niet-publiek	niet-herbruikbaar		
MOW	MDK (Vlaamse Hydrografie)	Meetnet Vlaamse Banken	III	15	gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet-raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	publiek	niet-herbruikbaar		
MOW	MDK (Vlaamse Hydrografie)	Maritieme jurisdictie	I	4	niet-gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet-raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	niet-publiek	niet-herbruikbaar		
MOW	MDK (Vlaamse Hydrografie)	Nautische punt, lijn- en gebiedsinformatie – Hydrographic Production Database	I	8	niet-gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet-raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	niet-publiek	niet-herbruikbaar		
MOW	MDK (Vlaamse Hydrografie)	Meetnet Vlaamse Banken	III	14	gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet-raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	publiek	niet-herbruikbaar		
MOW	MDK (Vlaamse Hydrografie)	Zeebodemstructuur/morfologie – Bathy DataBase TRITON	II	4	niet-gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet-raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	niet-publiek	niet-herbruikbaar		
MOW	MDK (Vlaamse Hydrografie)	Zeegebieden en kustlijn – Hydrographic Production Database	III	16	niet-gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet-raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	niet-publiek	niet-herbruikbaar		
MOW	MDK (Vlaamse Hydrografie)	Wrakkendatabank	I	7	gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet-raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	publiek	niet-herbruikbaar		
MOW	Scheepvaart en W&Z	River Information Services (RIS)	I	7	gedocumenteerd	niet-toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	niet-herbruikbaar		

RWO	Onroerend Erfgoed	Beschermde archeologische sites	I	9	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
RWO	Onroerend Erfgoed	Beschermde landschappen	I	9	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
RWO	Onroerend Erfgoed	Beschermde monumenten	I	9	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
RWO	Onroerend Erfgoed	Beschermde stads- en dorpsgezichten	I	9	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
RWO	Provincies	Gemeentelijke Ruimtelijke uitvoeringsplannen	III	4	niet- gedocumenteerd	niet- toegevoegd	niet - raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	niet-publiek	niet- herbruikbaar		
RWO	Ruimte Vlaanderen	Gewestelijke Ruimtelijke uitvoeringsplannen	III	4	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	specifieke licentie
RWO	Ruimte Vlaanderen	Gewestplan (vectorieel)	III	4	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	specifieke licentie
RWO	Ruimte Vlaanderen	Gewestplan Raster	III	4	gedocumenteerd	toegevoegd	niet - raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	specifieke licentie
RWO	Ruimte Vlaanderen	WUG-atlas	III	4	gedocumenteerd	toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	herbruikbaar	geen	open data-licentie
RWO	Onroerend Erfgoed	Inventaris van het bouwkundig erfgoed: relict	I	9	gedocumenteerd	niet- toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	niet- herbruikbaar		
RWO	Onroerend Erfgoed	Inventaris van het bouwkundig erfgoed:gehelen	I	9	gedocumenteerd	niet- toegevoegd	raadpleegbaar	overdraagbaar	publiek	niet- herbruikbaar		
	Provincies	Atlassen van de onbevaarbare waterlopen	I	8	niet- gedocumenteerd	niet- toegevoegd	niet - raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	niet-publiek	niet- herbruikbaar		
	Vlaamse gemeenten	Bijzondere en algemene plannen van aanleg (contouren + kaart scans)	III	4	gedocumenteerd	niet- toegevoegd	niet - raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	niet-publiek	niet- herbruikbaar		
	Provincies	Provinciale Ruimtelijke uitvoeringsplannen	III	4	niet- gedocumenteerd	niet- toegevoegd	niet - raadpleegbaar	niet-overdraagbaar	niet-publiek	niet- herbruikbaar		

10.5 Bijlage 5: GDI-monitoringtabel: niet-INSPIRE-datasets (toestand 25 april 2014)

Tabel 12: GDI-monitoringtabel (niet-INSPIRE-datasets)

Bron: GDI-monitoringtabel, 2014

Beleidsdomein	Beheerder	Dataset	Vindbaarheid	Uitwisselbaarheid	Herbruikbaarheid		
			Documentatie	Toevoeging GDI	Beschikbaarheid	Vergoeding	Licentie
			Status	Status	Status		
DAR	AGIV	Bodemassociaties	gedocumenteerd	toegevoegd	niet-herbruikbaar		
DAR	AGIV	Grootschalig ReferentieBestand (cfr GRBcad)	gedocumenteerd	toegevoegd	herbruikbaar	andere vergoeding	specifieke licentie
DAR	AGIV	Grootschalige basiskaart Vlaanderen - Cardib	gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet-herbruikbaar		
DAR	AGIV	Grootschalige basiskaart Vlaanderen - Interelectra	gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet-herbruikbaar		
DAR	AGIV	Grootschalige Orthofotomozaïek	gedocumenteerd	toegevoegd	niet-herbruikbaar		
DAR	AGIV	Orthofoto's, middenschalig, kleur, provincie Antwerpen, opname 2007	gedocumenteerd	toegevoegd	niet-herbruikbaar		
DAR	AGIV	Rooster 1x1 km	niet-gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet-herbruikbaar		
DAR	AGIV	Stratenlijst (CRAB)	gedocumenteerd	toegevoegd	herbruikbaar	geen	open data-licentie
DAR	AGIV	Themabestand rechten van voorkoop	gedocumenteerd	toegevoegd	niet-herbruikbaar		
DAR	AGIV	Transportnetwerk (NAVTEQ - GIS-Vlaanderen)	gedocumenteerd	toegevoegd	niet-herbruikbaar		
DAR	AGIV	UTM-Rooster	niet-gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet-herbruikbaar		
IV	TVL & PTO's	Toeristisch-recreatieve fietsroutenetwerk	gedocumenteerd	toegevoegd	herbruikbaar	geen	specifieke licentie
IV	TVL & PTO's	Wandelroutes (knooppuntennetwerk)	gedocumenteerd	toegevoegd	herbruikbaar	geen	specifieke licentie
IV	TVL & PTO's	Ruiterpaden (knooppuntennetwerk)	gedocumenteerd	toegevoegd	herbruikbaar	geen	specifieke licentie
IV	TVL	Lange (-afstand) Fietsroutes	gedocumenteerd	toegevoegd	herbruikbaar	geen	specifieke licentie
LNE	ANB	Gebieden met recht van voorkoop, natuur	gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet-herbruikbaar		
LNE	ANB	Gebieden met recht van voorkoop, natuurreservaten	gedocumenteerd	toegevoegd	niet-herbruikbaar		
LNE	ANB	Stedelijk Groen Vlaanderen	gedocumenteerd	toegevoegd	niet-herbruikbaar		
LNE	ANB	Groenkaart	gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet-herbruikbaar		
LNE	ANB	Boswijzer	gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet-herbruikbaar		
LNE	INBO	Bebossing op de Ferrariskaarten (1771-1778)	gedocumenteerd	toegevoegd	niet-herbruikbaar		

LNE	INBO	Bebossing op de kaarten van Vandermaelen (1846-1854)	gedocumenteerd	toegevoegd	niet-herbruikbaar		
LNE	INBO	Bebossing op Topografische kaarten 1/20.000 (1910-1940)	gedocumenteerd	toegevoegd	niet-herbruikbaar		
LNE	INBO	Bosleeftijdkaart	gedocumenteerd	toegevoegd	niet-herbruikbaar		
LNE	INBO	Potentieel Natuurlijke vegetatie	gedocumenteerd	toegevoegd	niet-herbruikbaar		
LNE	VLM	Fysische Systeemkaart	gedocumenteerd	toegevoegd	niet-herbruikbaar		
LNE	VLM	Gebieden met recht van voorkoop, ruilverkaveling	gedocumenteerd	toegevoegd	niet-herbruikbaar		
LNE	VLM	Perimeters Landinrichtingsprojecten	niet-gedocumenteerd	toegevoegd	niet-herbruikbaar		
LNE	VLM	Perimeters van Natuurinrichtingsprojecten	niet-gedocumenteerd	toegevoegd	niet-herbruikbaar		
LNE	VMM	Geografische indeling van de watersystemen	gedocumenteerd	toegevoegd	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	VMM (AOW)	Meetpunten limnigrafie	gedocumenteerd	toegevoegd	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE	VMM (AOW)	Waterkwaliteitsdoelstellingen wateroppervlakken	gedocumenteerd	toegevoegd	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE & MOW	CIW	Gebieden met recht van voorkoop, integraal waterbeleid	gedocumenteerd	niet-toegevoegd	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LNE & MOW	CIW & VMM (AOW)	Hellingenkaart (Watertoets)	gedocumenteerd	toegevoegd	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LV	ALV	Landbouwgebruikspercelen (geanonimiseerd)	gedocumenteerd	toegevoegd	herbruikbaar	geen	open data-licentie
LV	ALV	Landbouwgebruikspercelen (privacygevoelig)	niet-gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet-herbruikbaar		
LV	ALV	Landbouwstreken België	gedocumenteerd	toegevoegd	herbruikbaar	geen	open data-licentie
MOW	DMOW	Functioneel fietsroutenetwerk	gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet-herbruikbaar		
MOW	DMOW	Verkeersbordendatabank	niet-gedocumenteerd	toegevoegd	herbruikbaar	geen	specifieke licentie
MOW	De Scheepvaart	Gebieden met recht van voorkoop, nv De Scheepvaart	gedocumenteerd	toegevoegd	niet-herbruikbaar		
MOW	W&Z	Gebieden met recht van voorkoop, Waterwegen en Zeekanaal NV	gedocumenteerd	toegevoegd	niet-herbruikbaar		
RWO	Onroerend Erfgoed	Ankerplaatsen	gedocumenteerd	toegevoegd	niet-herbruikbaar		
RWO	Onroerend Erfgoed	Relicten van traditionele landschappen	gedocumenteerd	toegevoegd	niet-herbruikbaar		

RWO	Ruimte Vlaanderen	Atlas van de woonuitbreidingsgebieden	gedocumenteerd	toegevoegd	niet-herbruikbaar		
	Gemeenten	Plan van aanleg, gescand	gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet-herbruikbaar		
RWO	Ruimte Vlaanderen, provincies, gemeenten	Gebieden met recht van voorkoop, ruimtelijke ordening	gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet-herbruikbaar		
RWO	VIOE	Landschapsatlas (ankerplaatsen; relictten van traditionele landschappen)	niet-gedocumenteerd	toegevoegd	niet-herbruikbaar		
RWO	AOE (overgenomen van VIOE)	Landschapskenmerkenkaart	gedocumenteerd	toegevoegd	niet-herbruikbaar		
RWO	AOE (overgenomen van VIOE)	Traditionele landschappen	gedocumenteerd	toegevoegd	niet-herbruikbaar		
RWO	VMSW	Gebieden met recht van voorkoop, Vlaamse Wooncode	gedocumenteerd	toegevoegd	niet-herbruikbaar		
RWO	Ruimte Vlaanderen	Register Onbebouwde Percelen	niet-gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet-herbruikbaar		
	AGIV, havenbedrijven, maatschappij LSO	Gebieden met recht van voorkoop, Zeehavenbedrijven en Linkerscheldeoevergebied	niet-gedocumenteerd	toegevoegd	niet-herbruikbaar		
	Gemeenten	Plannenregister	niet-gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet-herbruikbaar		
	Provincies	Atlassen van de buurt- en voetwegen	niet-gedocumenteerd	niet-toegevoegd	niet-herbruikbaar		

10.6 Bijlage 6: Data van derden

Tabel 13: Data van derden

Bron: AGIV, 2012a

Code	Naam	Beheerder	Toegevoegd aan de GDI
D0016	Statistische sectoren	NIS	Nee
D0044	NAVSTREETS Raster	NAVTEQ	Ja
D0045	Topografische kaart NGI 1/10.000, raster, numerieke reeks (Top10r)	NGI	Nee
D0046	Topografische kaart NGI 1/10.000, raster, klassieke reeks (Top10s)	NGI	Nee
D0047	Topografische kaart NGI 1/100.000, raster (Top100r)	NGI	Nee
D0101	Digitale Kadastrale percelenplannen (CADMAP)	AAPD	Nee
D0120	Topografische kaart NGI 1/50.000, raster (Top50r)	NGI	Nee
D0146	NAVSTREETS	NAVTEQ	Ja
D0148	Ikonos satellietbeeldenmozaiek, opname 2002-2003	Eurospace Imaging + GIM	Nee
D0203	Kaartbladen NGI, 1:100.000, klassieke reeks	AGIV	Ja
D0204	Kaartbladversnijdingen NGI, klassieke reeks	AGIV	Ja
D0205	Kaartbladversnijdingen NGI, numerieke reeks	AGIV	Ja

10.7 Bijlage 7: Diensten van deelnemers aan GDI-Vlaanderen volgens de functionele indeling van de INSPIRE-richtlijn (toestand april 2013)

Tabel 14: Diensten volgens functionele indeling van de INSPIRE-richtlijn

Bron: INSPIRE monitoringtabel, 2012

Diensten			
Zoekdiensten			
Naam	Beheerder	INSPIRE-thema	Netwerkdienst
AGIV metadataviewer en editor	AGIV	Nvt	Ja
Mercator zoekdiensten	Mercator	I.9	Ja
DOV zoekdienst	OC-DOV	II.4, III.3, III.6, III.7, III.8, III.9, III.11, III.20, III.21	Ja
Raadpleegdiensten			
Naam	Beheerder	INSPIRE-thema	Netwerkdienst
Administratieve eenheden	AGIV	I.4	Ja
Adressen	AGIV	I.5	Ja
Beschermde gebieden	AGIV	I.9	Ja
Bodemgebruik	AGIV	III.4	Ja
Orthobeeldvorming	AGIV	II.3	Ja
Hoogte	AGIV	II.1	Ja
Hydrografie	AGIV	I.8	Ja
Databank Ondergrond Vlaanderen	OC-DOV	II.4, III.3, III.6, III.7, III.8, III.9, III.11, III.20, III.21	Nee
DOV INSPIRE view service	OC-DOV	II.4, III.3, III.6, III.7, III.8, III.9, III.11, III.20, III.21	Ja
Mercator raadpleegdiensten	Mercator	I.9	Ja
River Information Services (RIS)	NV De Scheepvaart en waterwegen en	I.7	Nee

	zeekanaal nv		
Seveso inrichtingen Vlaanderen	LNE	III.8	Nee
Geluidsbelastingkaart	LNE	III.5	Ja
FLEPOS: meetkundige verdichtingspunten	AGIV	I.1	Nee
Stratengids	AGIV	I.4, I.5	Nee
Recht van voorkoop (RVV)	AGIV	I.6	Nee
Grootschalig Referentie Bestand (GRB)	AGIV	I.1, I.6, I.7, I.8 II.3	Nee
Vlaamse Hydrografische Atlas (VHA)	VMM	I.8 III.11	Nee
Natura 2000	ANB	I.9	Nee
Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN) en IVON	ANB	I.9	Nee
Digitaal Hoogtemodel (DHM) Vlaanderen	Watlab-VMM	II.1	Ja
Boskartering en bossen	ANB	II.2	Nee
Bemestingsgebieden, toestand 1/1/2006	VLM	I.9	Nee
Middenschalige kleurenorthofoto's	AGIV	II.3	Nee
Bodemkaart	AGIV	III.3	Nee
Watertoets en overstromingskaarten	VMM-Watlab	III.3, III.11, III.12	Nee
Overheidsgebouwen	AGIV	III.2	Nee
Gewestplan	DRWO	III.4	Nee
Gewestelijke Ruimtelijke Uitvoeringsplannen (RUP)	DRWO	III.4	Nee
Bedrijventerreinen	AO	III.4	Ja
Waterkwaliteit	VMM-INBO	III.6, III.7	Nee
Meetnet lucht	VMM	III.7	Nee
Biologische waarderingskaart	INBO	III.18	Nee
Overdrachtdiensten			
Naam	Beheerder	INSPIRE-thema	Netwerkdienst

Geographical Information Retrieval Application for Flanders (GIRAF)	AGIV	Nvt	Nee
Downloadtoepassing	AGIV	Nvt	Nee
DOV INSPIRE downloadservice	OC-DOV	II.4, III.3, III.6, III.7, III.8, III.9, III.11, III.20, III.21	Ja
Mercator downloaddiensten	Mercator	I.9	Nee
Seveso inrichtingen Vlaanderen	LNE	III.8	Nee
Verwerkingsdiensten			
Naam	Beheerder	INSPIRE-thema	Netwerkdienst
Oproepdiensten			
Naam	Beheerder	INSPIRE-thema	Netwerkdienst
Andere diensten			
Naam	Beheerder	INSPIRE-thema	Netwerkdienst
WS-CRAB	AGIV	I.5	Nee
FLEPOS	AGIV	I.1	Nee

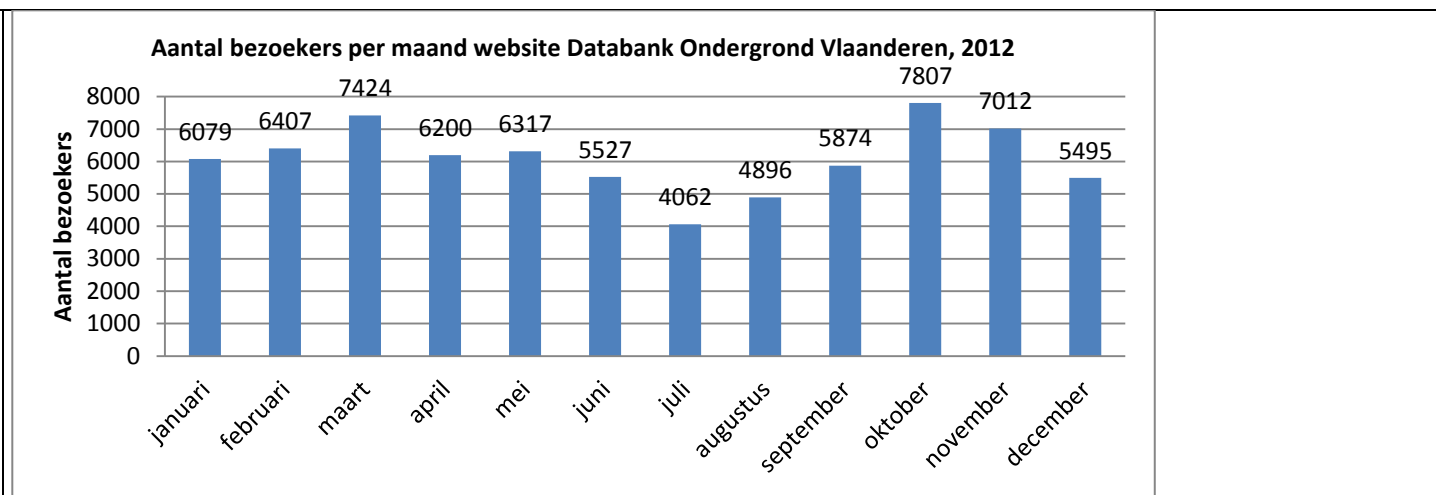
10.8 Bijlage 8: Opvolging GDI-plan Vlaanderen – situatie april 2014

Tabel 15: Specifieke indicatoren van het GDI-plan Vlaanderen 2011-2015

Bron: GDI-plan Vlaanderen 2011-2015 (eigen verwerking)

A. GDI-Vlaanderen zal in de periode 2011-2015 de digitale dienstverlening aan burgers, bedrijven en organisaties uitbouwen																
Operationele doelstelling	Indicator															
1. Een geïntegreerd geoportaal met geïntegreerde netwerkdiensten	<p>Gebruik van het Vlaams geoportaal. Deze indicator is opgedeeld in 3 subindicatoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aantal zoekopdrachten; - aantal raadplegingen; - aantal overdrachten. <p><u>Stand van zaken:</u></p> <p>Ten opzichte van 2011 is het aantal zoekopdrachten sterk gestegen. Dit komt voornamelijk door het gebruik van de DOV-zoekdienst. Het aantal raadplegingen is ook sterk gestegen.</p> <p>In 2012 waren er beduidend meer overdrachten dan in 2011. Dit zijn data die van de AGIV-website gedownload worden en meer bepaald via de downloadtoepassing en GIRAF. Daarnaast worden er ook heel wat data gedownload van de DOV-toepassing.</p> <p>Tabel 16: Gebruik van het Vlaams geoportaal (aantal zoekopdrachten, raadplegingen en overdrachten), 2011 en 2012 Bron: INSPIRE-monitoringtabel, 2011; INSPIRE-monitoringtabel, 2012</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Gebruik van het Vlaams geoportaal</th> </tr> <tr> <th></th> <th>2011</th> <th>2012</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aantal zoekopdrachten</td> <td>225.114</td> <td>1.116.709</td> </tr> <tr> <td>Aantal raadplegingen</td> <td>8.836.108</td> <td>14.117.712</td> </tr> <tr> <td>Aantal overdrachten</td> <td>30.083</td> <td>54.516</td> </tr> </tbody> </table>	Gebruik van het Vlaams geoportaal				2011	2012	Aantal zoekopdrachten	225.114	1.116.709	Aantal raadplegingen	8.836.108	14.117.712	Aantal overdrachten	30.083	54.516
Gebruik van het Vlaams geoportaal																
	2011	2012														
Aantal zoekopdrachten	225.114	1.116.709														
Aantal raadplegingen	8.836.108	14.117.712														
Aantal overdrachten	30.083	54.516														
2. Een gedigitaliseerd proces van de stedenbouwkundige vergunning	<p>Aantal digitaal ingediende bouwaanvragen t.o.v. het totaal aantal ingediende bouwaanvragen</p> <p><u>Stand van zaken:</u></p> <p>Vanaf 1 juni 2014 is het via het omgevingsloket (integratie stedenbouwkundige- en milieuvergunning) mogelijk om digitaal bouwaanvragen en -meldingen in te dienen.</p>															

<p>3. Een gedigitaliseerd proces van het inlichtingenformulier vastgoedinformatie</p>	<p>Totaal aantal noodzakelijk te consulteren databronnen.</p> <p><u>Stand van zaken:</u> Deze indicator is nog niet meetbaar aangezien het project nog niet is opgestart. Gezien het inlichtingenformulier vastgoed nagenoeg dezelfde informatie-inhoud bevat als het initiatief omgevingsvergunning (integratie stedenbouwkundige- en milieuvergunning) staat dit project on hold. Het inlichtingenformulier vastgoed kan een afgeleid product vormen van de omgevingsvergunning.</p>
<p>4. Harmonisering procedures Rechten Van Voorkoop (RVV)</p>	<p>De voortgang van deze doelstelling wordt gemeten a.d.h.v. drie subindicatoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - beschikbaarheid van het themabestand RVV; - beschikbaarheid van het e-voorkooploket; - erkenning van het themabestand RVV door de stuurgroep GDI-Vlaanderen als een authentieke geografische gegevensbron. <p><u>Stand van zaken:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Vanaf mei 2012 kunnen bestuursinstanties voorkoopgebieden opladen in het themabestand. - Het themabestand wordt aangesproken door het e-voorkooploket van de VMM, dat in werking is getreden in het najaar van 2012. - Het themabestand werd in 2012 erkend als authentieke geografische gegevensbron voor Vlaamse voorkooprechten.
<p>5. Verdere uitbouw en beheer van DOV als uniek loket door beheerders van ondergrondgegevens</p>	<p>Gebruik DOV door beheerders van ondergrondgegevens.</p> <p><u>Stand van zaken:</u> De Databank Ondergrond Vlaanderen (DOV) telde in 2012 maandelijks gemiddeld 6.100 bezoekers. Naast de raadpleeg- en downloaddiensten die DOV reeds geruime tijd aanbiedt, is op 24 januari 2014 de bodemverkenner online gegaan. Deze applicatie zet het thema bodem in de kijker en zorgt ervoor dat bodemdata, bodemkaarten en kaarten over erosie, grondverschuivingen en overige bodemgerelateerde kaarten vlot kunnen geconsulteerd worden. Daarnaast geeft de bodemverkenner ook toegang tot alle datasets van Databank Ondergrond Vlaanderen.</p>



Figuur 30: Aantal bezoekers website Databank Ondergrond Vlaanderen, 2012
 Bron: DOV, 2013

<p>6. Ontwikkeling van een multimodale routeplanner</p>	<p>Beschikbaarheid van de bouwstenen om een multimodale routeplanner op te bouwen. De volgende datasets moeten beschikbaar zijn voor hergebruik:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de reisinformatie van bussen en trams van De Lijn; - het functionele en het toeristisch-recreatief fietsroutenetwerk; - het Vlaams adressenregister (CRAB); - de wegassen van berijdbare en trage wegen (MRB-wegen). <p><u>Stand van zaken:</u></p> <p>De reisinformatie van De Lijn, het toeristisch-recreatief fietsroutenetwerk van de 5 Vlaamse provincies en het CRAB zijn beschikbaar voor hergebruik (zie operationele doelstelling A8).</p> <p>AGIV heeft in april 2014 een eerste versie van het wegenbestand afgewerkt. Het functioneel fietsroutenetwerk, beheerd door het Departement MOW, zal geënt worden op MRB-wegen zodat het voor hergebruik ter beschikking gesteld kan worden.</p>
---	--

<p>7. Aanmaak en beheer van het middenschalig wegenbestand (MRB-wegen)</p>	<p>Een tijdige aanmaak van MRB-wegen.</p> <p><u>Stand van zaken:</u></p> <p>Op vraag van de stuurgroep GDI-Vlaanderen wordt in samenwerking met andere overheidspartners een middenschalig wegenbestand ontwikkeld, dat kan uitgroeien tot een nieuwe authentieke geografische gegevensbron. Hiertoe werd in 2011 de conceptuele ontwikkeling afgerond en werd een samenwerkingsovereenkomst met het Nationaal Geografisch Instituut bekrachtigd in het najaar van 2011. In 2012 werd een bestek in de markt gezet en diende op basis van de wegassen uit het GRB en het ITGI wegenbestand van het NGI een wegenassenbestand opgebouwd conform de voorgestelde specificaties. De opgeleverde bestanden van de aannemer voldeden echter niet aan de verwachtingen. Een bijsturing van de opdracht was noodzakelijk. Eind 2013 werd de bijgestuurde opdracht volledig opgeleverd door de opdrachtnemer, conform de nieuwe specificaties.</p> <p>Het AGIV streeft naar een eerste versie van het MRB-wegen tegen april 2014. Van alle openbare wegen in Vlaanderen zal dan de geografische en wegbeheerinformatie op uniforme wijze opgenomen en toegankelijk zijn. De doelstellingen inzake beheer en bijhouding zijn afhankelijk van een akkoord rond de cofinanciering voor het MRB-wegen met het beleidsdomein MOW (AGIV, 2014b).</p>
<p>8. Het voeren van een actief beleid voor het hergebruik van geografische informatie</p>	<p>Gebruik van de data door de Geo-ICT sector.</p> <p>In de eerste plaats de nadruk gelegd op het aanbod: datasets beschikbaar voor hergebruik.</p> <p><u>Stand van zaken:</u></p> <p>Er zijn 98 datasets beschikbaar voor hergebruik (zie deel 4.1.3).</p>
<p>9. Het ontsluiten en uitwisselen van geo-informatie tussen de beheerders en gebruikers van kabel –en leidinginformatie bevorderen teneinde schade aan kabels en leidingen te beperken</p>	<p>De liggingplannen kunnen uitgewisseld worden via KLIP.</p> <p><u>Stand van zaken:</u></p> <p>Het Kabel- en Leidinginformatieportaal (KLIP) draagt bij tot een betekenisvolle administratieve vereenvoudiging bij de uitvoering van werken in de buurt van kabels en leidingen. Sinds 2009 moet iedereen die grondwerken uitvoert in Vlaanderen, verplicht een planaanvraag uitvoeren via het KLIP. In 2010 werden 114.000 planaanvragen ingediend via het Kabel en Leiding Informatie Portaal. In 2012 is het aantal aanvragen opgelopen tot 194.561.</p> <p>Door KLIP Digitaal zal, naast de planaanvraag, ook de planafhandeling (i.e. de uitwisseling van kabel- en leidinginformatie door de kabel- en leidingbeheerders) op een digitale en uniforme manier verlopen. De planaanvrager zal op termijn via het KLIP één digitaal plan met alle nodige kabel- en leidinginformatie op een geïntegreerde en uniforme wijze kunnen raadplegen in een gebruiksvriendelijke KLIP-viewer. Er werd reeds gestart met de ontwikkeling van de nieuwe KLIP digitale fase –toepassing (AGIV,</p>

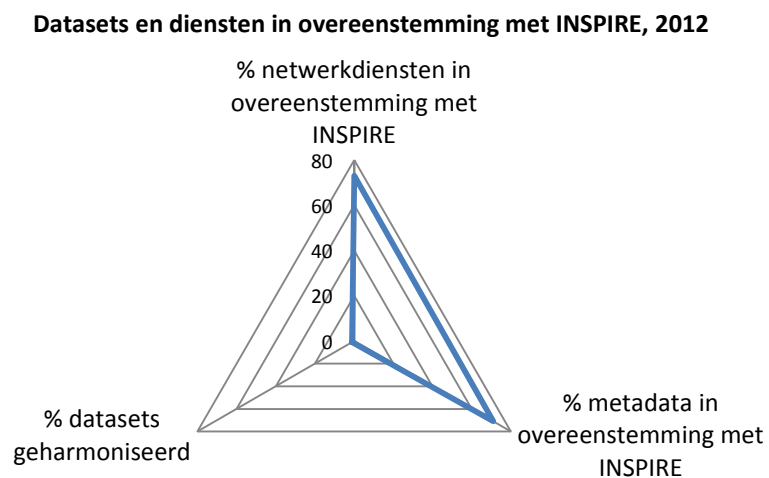
	<p>2014b).</p> <p>In 2014 volgt een stelselmatige ingebruikname van KLIP Digitaal. De kabel- en leidingbeheerders zullen instaan voor een conversie van hun plannen zodat ze deze volgens het afgesproken, gevalideerde IMKL-informatiemodel via het KLIP kunnen uitwisselen in antwoord op een planaanvraag. Op 17 januari 2014 heeft de Vlaamse Regering het KLIP-wijzigingsdecreet bekrachtigd en afgekondigd. Het gewijzigde KLIP-decreet biedt het wettelijke kader voor het gebruik en de werking van het KLIP in de geplande digitale fase. Een vrijwillige digitale uitwisseling is mogelijk vanaf begin 2015. Vanaf 1 januari 2016, bij de inwerkingtreding van het nieuwe KLIP-decreet, wordt de digitale uitwisseling van kabel- en leidinginformatie via het KLIP verplicht.</p>
<p>10. Opbouw grootschalig referentiebestand (GRB)</p>	<p>Gebruik van het GRB door netbeheerders.</p> <p><u>Stand van zaken:</u></p> <p>In 2013 werden de laatste projectzones opgeleverd en verwerkt tot een product, waardoor het GRB eind 2013 gebiedsdekkend voor Vlaanderen beschikbaar is. Zo werd deze belangrijke mijlpaal voor GRB binnen het decretaal voorziene tijdsbestek én binnen het vooropgestelde budget, gehaald. Met de gebiedsdekking van Vlaanderen wordt de aanmaakfase afgesloten en komt het GRB in gebiedsdekkende bijhoudingsfase.</p> <p>In 2013 werd een kadastralisatie-opdracht in de markt gezet om zo goed mogelijk gebouwen en administratieve percelen op elkaar af te stemmen. Eind 2013 werd de opdracht gegund. Kadastralisatie is een belangrijke randvoorwaarde inzake de opmaak van een gebouwenregister en de mogelijke afstemming van de administratieve met de kadastrale percelen en leidt tot een verbeterde koppeling tussen adres en gebouw.</p> <p>Het gebruik van het GRB werd nog niet geëvalueerd. Eind 2014 zal DDAR hieromtrent een bevraging lanceren.</p>

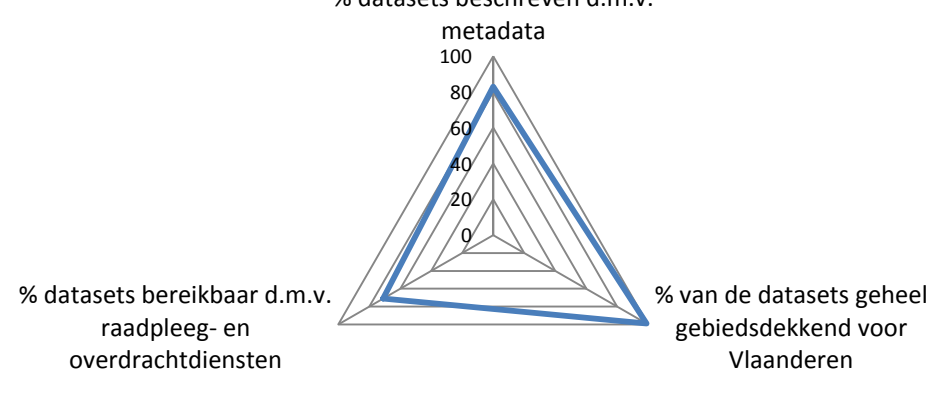
<p>11. Het Flemish Positioning Service (FLEPOS) biedt een nauwkeurige en betrouwbare positiebepaling aan op basis van satellietnavigatie</p>	<p>Het vergroten van het aantal gebruikersgroepen ten opzichte van het aantal bestaande.</p> <p><u>Stand van zaken:</u></p> <p>FLEPOS wordt meer en meer gebruikt door de landbouw en in de maritieme sector.</p> <p>Aantal geregistreerde gebruikers: van 105 begin 2011 naar 522 voor de automatisatie (landbouw) en van 17 naar 69 voor de maritieme sector. Maandelijks werken nu meer dan duizend gebruikers met FLEPOS.</p> <p>Ondanks de ingevoerde gebiedsbeperking naar Wallonië toe voor de landbouw, waardoor een aantal FLEPOS gebruikers in de grensgebieden zich hebben moeten aansluiten bij een commerciële dienstverlener zien we toch nog een stijging bij de landbouwsector. Een testopstelling voor een referentiestation op zee kan nieuwe mogelijkheden bieden naar de maritieme sector toe.</p>
<p>12. Ontwikkeling generiek informatieplatform openbaar domein (GIPOD)</p>	<p>Gebruik en tevredenheid GIPOD door de Vlaamse nutsbedrijven.</p> <p>Minder hinder op het openbaar domein veroorzaken ten gevolge van werken en manifestaties wordt beoogd met het Generiek Informatieplatform Openbaar Domein (GIPOD). Door een betere informatie-uitwisseling over innames op het openbaar domein kunnen werken beter worden afgestemd en de verkeersdoorstroming worden verbeterd.</p> <p><u>Stand van zaken:</u></p> <p>In 2012 werd GIPOD succesvol gelanceerd in operationele testfase. GIPOD versie 2.0 werd in operationele fase gelanceerd met het persmoment op 2 mei 2013 door minister Crevits. Op 18 oktober 2013 heeft de Vlaamse Regering het voorontwerp van decreet houdende de uitwisseling van informatie over een inname van het openbaar domein in het Vlaamse Gewest (GIPOD-decreet) en de bijbehorende memorie van toelichting principieel goedgekeurd (AGIV, 2014b). Op 25 maart 2014 heeft het Vlaams Parlement het GIPOD-decreet definitief goedgekeurd.</p> <p>Momenteel is het aanmelden van werken, evenementen en andere innames van het openbaar domein in het GIPOD gebaseerd op bereidwilligheid. Het welslagen van het GIPOD is afhankelijk van de correcte invoering van de gegevens. Een verplichte invoering van gegevens, gebaseerd op het decreet is om die reden een vereiste. Tegen het voorjaar van 2016 moeten de verplichtingen in praktijk omgezet zijn.</p> <p>Het gebruik en tevredenheid van GIPOD kan m.a.w. nog niet gemeten worden.</p>

<p>13. Innovatief aanbesteden</p>	<p>Aantal innovatieve samenwerkingsprojecten.</p> <p><u>Stand van zaken:</u> Onder de noemer 'Visueel Vlaanderen' werkten AGIV en IWT, in overleg met AGORIA een project rond innovatief aanbesteden uit. Via workshops (innovatieplatform) werd i.s.m. het bedrijfsleven en kennisinstellingen een aantal projecten naar voor geschoven. De analysefase werd uitgevoerd en het masterplan 'innovatief aanbesteden' werd opgesteld. In 2012 werd de voorgestelde testcase georiënteerd op 3D innovatieve toepassingen die kunnen gerealiseerd worden met gedetailleerde LiDAR-opnames en dit in het kader van een 3D GRB (AGIV, 2014b). Op 15 januari 2013 is het eerste vliegseizoen gestart voor de inwinning van hoogtegegevens. Over een periode van 3 jaar worden dergelijke gegevens voor het volledige Vlaamse grondgebied ingewonnen via lasertechnologie (LiDAR). De opdracht zal resulteren in het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II dat bestaat uit hoogwaardige LiDAR-hoogtepunten. Een offerte voor een innovatief demonstratieproject 3D GRB werd, los van Innovatief aanbesteden, in mei 2013 gelanceerd. De voorgestelde formule sloeg echter niet aan bij de bedrijven. Om die reden zou een heroriëntering van de formule richting onderzoek in 2014 wenselijk zijn.</p>
<p>14. Landbouwimpactstudie (Lis)</p>	<p>De evolutie van het aantal studiebureaus dat gebruikt maakt van Lis.</p> <p>De landbouwimpactstudie is een projectgebonden computeranalyse op basis van beschikbare gegevens. Ze geeft indicatief de impact van een projectontwikkeling weer op de aangegeven landbouwpercelen, voor de bijhorende bedrijven en op de huidige agrarische bestemmingen.</p> <p><u>Stand van zaken:</u> Momenteel is de methodiek voor de landbouwimpactstudie (Lis) praktisch afgerond. Eerstdaags toetst het departement LV (afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling) de mogelijkheden af tot een 'beperkte' openstelling van de geproduceerde basiskaarten. Het programma is dus operationeel, maar zit nog in de testfase. Om die reden is voor 2011 deze indicator beperkt tot betrokkenen van processen waarbij het departement LV een adviserende taak uitoefent. In 2011 is de Lis een geijkt instrument geworden in het Agnas-proces, in het IHD-proces en occasioneel als testcase in andere processen. Het beoogde effect was via deze processen wel al sterk aanwezig in 2011.</p>

B. GDI-Vlaanderen zal in de periode 2011-2015 een efficiënte intrabestuurlijke dienstverlening uitbouwen

Operationele doelstelling	Indicator
1. Uitbouw GDI als een geografische kruispuntbank	<p>Deze operationele doelstelling bestaat uit 6 subindicatoren. Een eerste set van subindicatoren houdt rekening of de data en diensten in overeenstemming zijn met de INSPIRE-richtlijn:</p> <ul style="list-style-type: none">- % metadata in overeenstemming met de INSPIRE bepalingen;- % netwerkdiensten in overeenstemming met de INSPIRE bepalingen;- % datasets geharmoniseerd. <p>Een tweede set van indicatoren gaat na of de datasets metadata en diensten bevatten en of ze gebiedsdekkend zijn voor Vlaanderen:</p> <ul style="list-style-type: none">- % datasets beschreven door metadata;- % datasets bereikbaar d.m.v. raadpleeg- en overdrachtdiensten;- % datasets geheel gebiedsdekkend voor Vlaanderen. <p><u>Stand van zaken:</u></p> <p>Figuur 31 en 32 tonen de stand van zaken aangaande deze drie indicatoren. In deel 4 werden deze indicatoren reeds uitvoerig besproken.</p> <p>Figuur 31: Datasets en diensten in overeenstemming met INSPIRE, 2012 Bron: INSPIRE-monitoringtabel, 2012</p>



	<p style="text-align: center;">% datasets met metadata, diensten en gebiedsdekkend voor Vlaanderen</p> <p style="text-align: center;">% datasets beschreven d.m.v. metadata</p>  <p style="text-align: center;">% van de datasets geheel gebiedsdekkend voor Vlaanderen</p> <p style="text-align: center;">% datasets bereikbaar d.m.v. raadpleeg- en overdrachtdiensten</p> <p style="text-align: right;">Figuur 32: % datasets met metadata, diensten en gebiedsdekkend voor Vlaanderen Bron: GDI-monitoringtabel, 2014</p>
<p>2. Bundeling van de initiatieven met betrekking tot de realisatie van (geo)-informatie-infrastructuren door middelen en expertise samen te brengen</p>	<p>Deze indicator bestaat uit 2 componenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klantentevredenheid - Beschikbaarheid van een geïntegreerd MAGDA- en GDI- platform <p><u>Stand van zaken:</u> De klantentevredenheid is niet gemeten omdat de bundeling nog niet gerealiseerd is. Een eerste stap in de integratie tussen twee platformen wordt het gebruik van hetzelfde gebruikersidentificatiesysteem.</p>
<p>C. GDI-Vlaanderen zal in de periode 2011-2015 een efficiënte interbestuurlijke dienstverlening uitbouwen</p>	
<p>Operationele doelstelling</p>	<p>Indicator</p>
<p>1. Bijhouding door de gemeenten van een centraal referentie adressenbestand (CRAB)</p>	<p>Aantal gemeenten die het adressenregister bijhouden.</p> <p>Eén van de op te maken basisregisters voor een efficiënte en geïntegreerde overheidsdienstverlening is het adresregister. In Vlaanderen is dit het Centraal Referentieadressenbestand (CRAB). Op 1 juni 2011 heeft de Vlaamse Regering het CRAB als eerste</p>

	<p>authentieke (geografische) gegevensbron erkend.</p> <p>Om de kwaliteit (juistheid, volledigheid, actualiteit) van de in het CRAB opgenomen adressen verder op te drijven, is het noodzakelijk dat alle 308 gemeenten rechtstreeks worden betrokken bij de aanmaak en de actualisering van het CRAB. In februari 2012 heeft AGIV het CRAB-actiehandboek gepubliceerd. Het is een technisch document bedoeld voor steden en gemeenten die het beheer van het CRAB op een gestructureerde manier in gemeentelijke procesbeschrijvingen wensen op te nemen.</p> <p><u>Stand van zaken:</u> Het CRAB-decreet trad in werking op 1 juni 2011. Sindsdien houden 54 van de 308 gemeenten het CRAB officieel bij (AGIV, 2014a).</p> <p>Tegen 1 juni 2015 moeten al de gemeenten in eerste fase het adressenregister gevalideerd hebben en bijhouden (CRAB-decreet). Alle overheidsinstanties in België moeten op termijn de officiële straatnamen en huisnummers gebruiken uit de gewestelijke adressenregisters. Er wordt overlegd met de federale overheid en de andere gewesten om te komen tot een dergelijke samenwerkingsovereenkomst.</p>
<p>2. Aanmaak en beheer van een gebouwenregister</p>	<p>Aantal nieuw vergunde gebouwen die opgenomen zijn in de databank.</p> <p><u>Stand van zaken:</u> Deze indicator wordt niet gemeten zolang het gebouwenregister niet operationeel is. Het project zit in conceptuele fase. Vanuit de Vlaamse administratie wil men alle informatie over gebouwen op het Vlaamse grondgebied verzamelen in één gebouwenregister. De bijhouding hiervan zal decentraal (o.a. door de lokale besturen) gebeuren.</p>
<p>3. Aanmaak en beheer middenschalgig wegenbestand (MRB-wegen)</p>	<p>Aantal gemeentelijke wegbeheerders dat MRB-wegen bijhoudt.</p> <p><u>Stand van zaken:</u> Deze indicator wordt gemeten wanneer het bijhoudingsplatform beschikbaar is (zie A7).</p>

<p>4. Bijhouding grootschalig referentiebestand (GRB)</p>	<p>Aantal projectzones waarvoor GRB-artikels ten gevolge van bijhouding beschikbaar zijn.</p> <p><u>Stand van zaken:</u> Aan het GRB worden aanpassingen doorgevoerd die ontstaan ten gevolge van afwijkingen sinds de opmaak van het GRB of de laatste bijhouding ervan. Deze kunnen het gevolg zijn van terreinmutaties, alsmede de correctie van fouten en de aanvulling van onvolledigheden die tijdens de opmaak of bijhouding van het GRB zijn ontstaan.</p> <p>De bijhoudingsprojecten ‘terreinupdate’ leverden in 2013 een nieuw GRB-product op voor 230 gemeenten. Ook ontvingen alle 308 gemeenten een bijwerking van de administratieve percelen op basis van het beschikbaar zijn van een nieuwe versie van CADMAP 2013. Er werd een opdracht gegund en opgestart voor het actualiseren van de binnengebieden GRB. Via luchtfotografie wordt de volledigheid in het binnengebied nagekeken, en waar nodig wordt het GRB aangevuld. Deze bijhoudingsprojecten leverden in 2013 een nieuw GRB-product op voor 12 gemeenten.</p>
<p>5. Opbouw en beheer van de Vlaamse hydrografische atlas door beheerders van waterwegen (VHA)</p>	<p>Beschikbaarheid van een authentiek waterlopenbestand.</p> <p><u>Stand van zaken:</u> Het RIS en de VHA zullen niet op elkaar afgestemd worden. De voorbereidingen worden getroffen om het dossier, ter erkenning van de VHA als authentieke geografische gegevensbron, ter goedkeuring op de stuurgroep GDI-Vlaanderen te brengen.</p>

Colofon

Het GDI-jaarverslag 2013-2014 is een uitgave van het team Geografische Informatie van de Vlaamse overheid.

Vlaamse overheid

Departement Diensten Algemeen Regeringsbeleid

Afdeling Stafdienst van de Vlaamse Regering

Team Geografische Informatie

Boudewijnlaan 30 bus 20, 1000 Brussel



Het team Geografische Informatie staat binnen de Vlaamse overheid in voor de coördinatie van het beleid op het vlak van geografische informatie, werkt in dat verband regelgeving uit, vervult de secretariaatsfunctie van de adviesorganen van het samenwerkingsverband voor de Geografische Data-Infrastructuur Vlaanderen en werkt hiervoor nauw samen met het Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV).

Contact: joris.gaens@dar.vlaanderen.be

Depotnummer: D/2014/3241/104

Uitgave: mei 2014